中國工業

8
20
2
Copy
Requested by
Letter of Ref. No.
FOR Library of Congress
Ref. No.
TITLE China's Industry
Publisher Author
Vol. New 2 No. 4 Date Aug. 23, 1950.
GIFT EXCHANGE PURCHASE

新二卷 一九五〇年八月號 第四期

一月大事

一、工業組織機構上的大改革 二、三十年、六厘錢 三、親密團結，搞好生產 四、先進生產小組代表會議 五、有着頭等重大意義的事 六、日本壟斷資本復活了 七、蘇聯工業在向前邁進中 八、北朝鮮解放戰爭中的物資基礎

論述

東北工礦企業的成本計算……俞文青
工業分類的研究……劉鐵孫
籌設嫘縈（人造絲與光棉）製造廠計劃芻議……費福燾
與職工兄弟們談談工資問題……陳子循

學習資料

工業會計講座之二：日記帳與分類帳……陳文麟
工程器材講座之三：有色金屬之研究……王文翔

參考資料

私營工業如何開展生產競賽
東北公營企業推行集體合同的經驗
介紹一些典型的生產小組

工廠文藝

克羅辛里卡……維拉·潘諾瓦著 徐克剛譯

其他

論述二篇 新名詞略釋三則

一九五〇年八月二十三日

中國工業月刊社出版

登記證軍管會期字第三十七號
經中國人民郵政登記認為第一類新聞紙類
上海郵政管理局執照第三五號

經售處：上海河南路一七〇號人民書報供應社
上海延安中路五三七號中國科學公司

P
D290
C52

惠昌商務有限公司

三星商標

進口

地球牌水龍帶

人造絲

機器

出口

苧麻、五棓子

雜糧

織造

三星牌水龍帶

保證水壓力二百磅

承接定貨

約期不誤

各種尺碼

均可織造

製片

攝製有聲影片

（三星商標）

地　址：上海市（9）南京西路587號

電　話：31376　36414　31581　38244

電報掛號：CTLIAO

上海

統益紡織股份有限公司

★超等出品★

棉紗股線

金雞牌　劉海牌　貓蝶牌　彩花蝶牌

平布細布

彩花蝶牌　燈塔牌

事務所：南匯路四十三號

電　話：三三九八〇　三九五三四

工　廠：莫干山路九號

電　話：三二〇六七　三二五六八

上海

福慶機器廠

主要出品

★

橡膠機械
車胎機械
防雨布塗膠機
膠鞋製造機
電線製造機
電木原料機

總廠 周家嘴路五三五號
電話 五一三九〇
分廠 新化路三三二號
電話 三二六一一

好力生

比目魚肝油精與丁種維他命合劑

藥分膠囊劑滴劑兩種

信誼藥廠發行 藥房均售

德成工廠股份有限公司

出品

★

配電變壓器
電壓互感器
電流互感器
開關台
隔離開關

事務所：上海河南中路二八七號　電話：九五九二六
廠　址：上海長壽路二三六弄二二號　電話：三三七六三

萬國橡皮物品機器工廠

萬國牌

印刷機用橡皮滾筒 ★ 礱穀機用橡皮滾筒
造紙機用橡皮滾筒 ★ 印染機用橡皮滾筒
其他橡皮膠木另件 ★ 各種實心橡皮車輪

★

本廠刱辦迄今歷廿餘載爲我國橡皮滾筒之創造者規模宏大設備完善交貨迅速負責保用其出品素爲本外埠中外廠商暨大江南北一帶產米區域樂於採用如蒙　惠顧定能保證滿意。

廠址：上海虹口庫倫路五十五弄六十號　電話：五一一九九

久昌電機製造廠有限公司

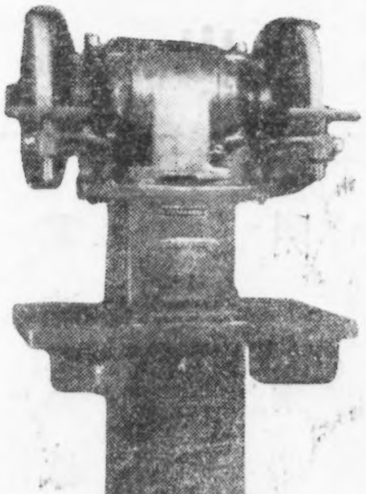
主要出品

★

三相交流電動砂輪機

10" 砂輪 1 匹馬力1500轉

12" 砂輪 2 匹馬力1500轉



營業部

★

經　售
歐美馬達
電機用品

製造部

★

出　品
各種馬達
精密機械

地址：上海南潯路四五號　電話：四一三五四

新民金筆

華孚金筆廠出品

上海襄陽南路三九三弄

電話：七二〇五八號

新民

SINMIN

書寫流利

經濟實用

全國各文具店書局均有出售

大中元鐵工廠有限公司

本廠專製各種精密高速全齒電動工作母機

本廠榮譽出品之一

承接定貨★約期不誤

選貨比價★竭誠歡迎

下列機器★均備現貨

精確程度★絕對標準

構造堅固★型式最新

設計週密★效率特高

★本廠出品一覽★

No.1 52"×12"電動自動全齒萬能銑床

No.2 48"×10½" 同 上

No.3 38"×8½" 同 上

26"×10" 電動自動油幫推拉內外圓磨床

6'—0" 重式電動精密高速全齒車床

8'—0" 同 上

12'—0" 同 上

8"—12"電動自動搖頭跳刀鋼床

廠　址：上海安遠路二四二號　電話：35781　電報掛號：13807

事務所：上海中央路24號608室　電話：14526

中國工業月刊 目次

新二卷 第四期 一九五〇年八月號

一九五〇年八月二十三日出版

一月大事 ……（1）

一、工業組織機構上的大改革 二、三十年、六厘錢 三、親密團結，搞好生產 四、先進生產小組代表會議 五、有着頭等重大意義的事 六、日本壟斷資本復活了 七、蘇聯工業在向前邁進中 八、北朝鮮解放戰爭中的物質基礎

論述

東北工礦企業的成本計算……俞文青（5）

工業分類的研究……劉鐵孫（11）

籌設嫘縈（人造絲與光棉）製造廠計劃芻議……費福燾（17）

與職工兄弟們談談工資問題……陳子循（20）

談談石棉……許叢柏（24）

東北改行八級工資制的前後……關水心（26）

學習資料

工業會計講座之二：日記帳與分類帳……陳文麟（30）

工程器材講座之三：有色金屬之研究……王文翔（35）

參考資料

私營工業如何開展生產競賽……（35）

東北公營企業推行集體合同的經驗……（40）

介紹一些典型的生產小組……（44）

新名詞略釋：交班合同 檢查記錄制度 生產指示圖制度……（47）

工廠文藝

克羅辛里卡……雄拉·潘諾瓦著 徐克剛譯（43）

編後……（49）

中國工業月刊

新二卷 第四期 一九五〇年八月號

一九五〇年八月二十三日出版

編輯者：中國工業月刊社 上海（5）長治路一二一號 電話：四五九四〇

代表人：主編 胡越中

發行者：中國工業月刊社 上海（5）長治路一二一號 電話：四五九四〇

代表人：胡欣文施之銓鄭雲鶴 上海（18）延安中路五三七號

印刷者：中國科學公司 上海（5長治路一二一號 電話：六四五四五

定書處：中國工業月刊社 電話：四五九四〇

定價：每期基價三元八角，預定半年二十元，全年四十元，均按上海書業倍數計算（現爲九百倍）

郵費：國內平郵免收，國外及航空，掛號，快遞等照加。

廣告刊例

種別	位置	全頁	二分之一頁	四分之一頁
特種	底封面	二四〇〇〇〇	一四〇〇〇〇	—
甲種	前封裏面	一八〇〇〇〇	一〇〇〇〇〇	—
乙種	底封裏面目錄前後	一四〇〇〇〇	八〇〇〇〇	五〇〇〇〇
丙種	普通插頁補白	一〇〇〇〇〇	六〇〇〇〇	四〇〇〇〇

篇幅（十六開本）

附註

一、刊例按折實存款單位當日市價計算收費。

二、登一期者按期付清，長期廣告，每二期一次。

三、長期（半年以上）廣告，一次付足款項者，八折優待。

四、廣告底稿及鋅版自備，委託本刊代辦者，照值計算。

·華東工業部·

大鑫機器廠

機械工場

金工部	拉管部
專門製造	專拉各種
礦用機器	爐鋼黑鐵
及作業機等	紫銅管等

冶煉工場

鑄鋼部	鑄鉄部
各種炭素鋼	普通鑄鐵
鎳鉻鋼	耐熱鐵
高錳鋼	高强度鐵
耐酸鋼	鎳硬耐磨鑄鐵
四吋方鋼錠	耐酸耐鹼鑄鐵

廠址

上海江浦路727及730號

電話:50118,50954號 電報掛號:20484號

上海申新紡織廠

總管理處

地址：上海江西路421號

電話：一九六二〇號

胃痛　胃病

氫氧化鋁

製劑

瘠去病

天平藥廠出品：　·藥字第卅一號·

主治胃酸過多，胃潰瘍，十二指腸潰瘍等症。我國俗稱胃痛，胃氣痛，嘈雜，脹悶，噯酸氣，吐酸水，反胃，嘔吐等症，瘠去病均有確效。數年數十年老胃病，如能遵守服法，恆心服用瘠去病，當可恢復健康。

氫氧化鋁製劑

胃可必舒

主治：

胃痛

胃腸氣脹以及

因胃酸過多所

致之胃病等

（藥一八五號）

中英藥廠出品

中英藥房發行

一月大事

一、工業組織機構上的大改革

因爲感於以前所屬工廠組織上有着分工不明、層次太多的缺點，東北輕工業管理局近已根據了蘇聯先進經驗及各廠實際情況，經過了縝密研究，製訂了一個「統一改革組織機構草案」，指示各廠統一實行。過去組織上有着科、室、股、班、車間等五個層次，因而有了使廠長不能及時了解車間生產情況，直接領導生產的缺點。針對着這一缺點，草案規定了取消室、股、班的多層組織，或與此類似的車間，改以車間爲生產管理的基本單位。這樣，廠長、工程師便能及時了解車間的生產情況，直接指揮生產了。某些工廠並根據了主要工藝過程及設備系統，重新劃分了生產車間與補助車間，以保持車間組織的完整性與部分生產的獨立性，克服了過去因車間劃分不當，增加工作麻煩的缺點。

在組織系統上，一般工廠原來都只有計劃、經理、人事、總務四科，現已增爲如下十一科（個別工廠可按具體情況增減）：計劃、人事、工資、會計、供應、成品、運輸、總務、倉庫、技術、生產。這樣，既可克服一攬子作風，達到專業化的目的，又可解除過事各科推諉的現象。

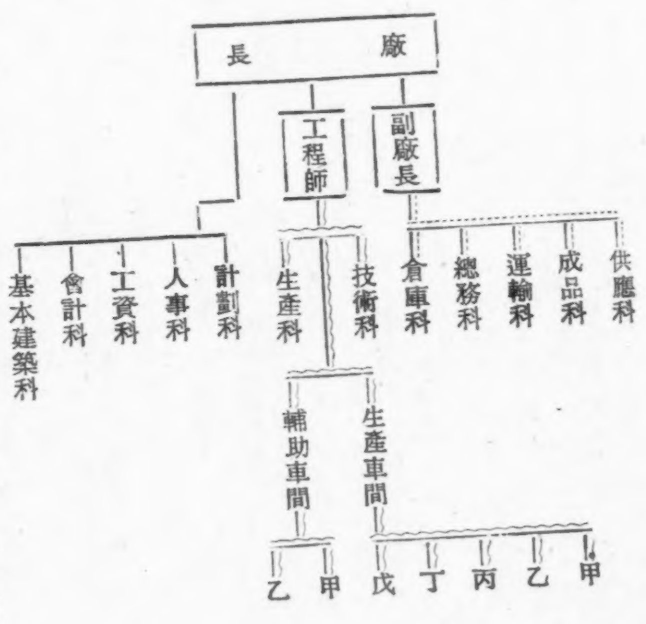
此外，各廠也普遍實行了「一長制」（卽廠長掌握全面，副廠長在廠長領導下進行工作），這使過去廠長、副廠長過事大家都管而又大家都不管的現象得到了糾正。工程師有職無權的不良現象也已有了改善。具體情形是如此的：

1. 廠長掌握全面，並直接領導計劃、人事、工資、會計、基本建設等科；

2. 副廠長在廠長領導之下，分工掌握供應、成品、運輸、總務、倉庫等科：

3. 工程師在廠長領導下分工掌管技術 、生產 等車間。

根據上述，我們可得如下的一個概念：



這的確是工業組織機構上的一個大革改，值得大家重視。

二、三十年、六厘錢

直到目前爲止，部分民族資產階級對於新民主主義似乎還存在着一種存疑的態度。他們第一是懷疑新民主主義時期是否將在五年十年之內就要結束，第二是恐怕利潤沒有保證。關於這兩個疑問，我們現在已有具體事實來予以多少答復一下了。

這是七月二十三日人民日報上的一條消息：「北京市興業股份有限公司正在積極籌備中。……自卽日起至八月二十日止爲募集第一期股款時期……興業公司是一個公、私合營的股份有限公司……章程草案業經中央人民政府財經委員會及市人民政府核准備案……公司營業範圍將爲一般性投資及發起性投資兩種。前者包括：一、有利於國計民生的工礦交通公用事業之投資；二、承受工礦交通公用事業發行之公司債；三、代募或承募前項企業發行之股票及公司債；四、保管前項企業之還債基金並代理發付股息及債券本息；五、呈准政府代理有價證券買賣。後者則爲對本市尙未建立而有利於國計民生之工業且合於投資條例者，發起舉辦，刻正在積極籌備一個針織染整廠。該公司營業年限決定爲三十年（期滿得呈請股東會決議，呈請主管機關核准延長之），每年度終了決算一次，分配盈餘。爲保證投資者一定的利潤，章程中規定於開業三年內，不論有無盈餘，公司保證發給投資者六厘股息。……」

讀了這條消息，可見有些人的疑慮是並無必要的了。這是値得提供民族資產階級參考的。

三、親密團結，搞好生產

在七月二十一日，中共中央東北局高崗同志在東北總工會執委擴大會議中，曾對今後東北工會工作作了一次詳盡的指示。在他指出了（一）在人民政權下的工會工作已與在國民黨或日帝統治時期有了原則上的不同、（二）目前建設時期的工會工作已與戰爭時期根據地內的工作有了不同、（三）在目前工人階級隊伍發展得非常迅速的情況下的工會工作情勢亦與以前有了不同的三個歷史環境的特點之後，他由「澈底執行工會法」、「把東北建設爲全國工業化基地」說到了黨、政、工的關係問題。

首先，他指出了黨、政、工在國營企業中都是爲了一個共同目的，這就是：「搞好生產」四個大字。基於此一目的，所以他指出，三者的「相互之間的關係應該是親密團結，互相支援配合，而不是互相掣肘、互相抵制、對立和埋怨。」

在工會方面，「要主動去幫助行政解決困難，切忌對立起來提問題，才能統一解決生產中的困難。」

在行政方面呢？「計劃應該在工人中討論，一切動員工人羣衆的工作，都要經過工會去做。」

「從工會與黨的關係來說」，則「工會就是黨與羣衆聯繫的橋樑與帶紐。黨要善於通過工會進行工作，黨委對於工會的工作採取包辦代替或不管的辦法都是錯誤的。各級黨委都要加強對職工運動的領導。」

「工會、行政和黨的幹部，都要鑽研生產，研究業務，在黨的領導下，把工人運動工作做好。」

他並在最後勉勵全體工會工作同志，「要老老實實安心負責地去進行工作，不要着急，穩步前進，做了一件算一件。」並且他說：「相信在這次會議後，大家一定能滿懷信心，安心工作，團結一致，把工作做好。」

這一問題的及時提出，是值得引起普遍的注意的。

東北生產部張天民部長說得好，他說，「高崗同志主要指示我們三點：「第一是工作立場題」，就是「工會搞好生產工作就要站到生產裏邊去」；「第二是工作態度問題」，就是「工會搞羣衆生產工作就要用積極的熱情的態度去協助行政解決生產的問題；而不是消極的埋怨、袖手旁觀」；第三是工作方法問題，就是「工作要一件一件作」。這一扼要的體會也是值得大家注意的

四、先進生產小組代表會議

東北總工會在召開了上節所說的執委擴大會議後，接着又自上月二十八日至三十一日召開了一個先進生產小組代表會議，對推廣馬恒昌小組經驗，作了一次總結。根據現有的材料，自四月中旬東北總工會發出關於推廣馬恒昌小組經驗的指示後，在許多國公營企業及少數私營企業中，已出現了二百五十七個先進生產小組。此次會議的目的，就在總結一些典型小組的經驗，以便進一步加以推廣。到會代表凡八十四人。林楓副主席在會中曾作了重要的指示。

林楓副主席首先指出了：在目前的工業生產中，提高產品質量，使產品合乎規格，乃是一個極其重大的問題。有些工廠產品質量低，時常有廢品，浪費了工人的勞動與國家的資財。因此必須提倡與推廣消滅廢品、提高質量的經驗。而馬恒昌小組就是這些經驗的一個代表

接着，林楓副主席特別表揚了馬恒昌的「我們是主人，就應當負責任」的一句表現了主人翁態度的話，並作了進一步的闡述，指出：只有發展生產，才合乎工人階級最根本的利益，因此，工會工作者應推廣馬恒昌小組的經驗，工人階級應學習馬恒昌小組工人的勞動態度，建立起勞動紀律，以便迅速地推進工業建設。

林楓副主席並且着重地指出了重視技術、學習技術、掌握技術、把勞動與技術結合起來的重要性，以及工人必須緊緊地團結技術人員、尊重技術人員、虛心學習技術的重要提示。

在具體辦法方面，林楓副主席表示了訂立師徒合同及建立技術研究會等意見。

最後，林楓副主席號召大家以加緊生產的實際行動來幫助政府克服生產中的困難，反對美帝國主義侵略台灣，鞏固國防，保衛經濟建設。

林楓副主席的這些提示是值得鄭重傳達的。我們爲了響應這一號召，在本期登載了一篇「介紹幾個先進生產小組」，以供讀者參考。

五、有着頭等重大意義的事

中央人民政府政務院於本月十一日四十五次政務會議中通過了一個「關於獎勵有關生產的發明、技術改進及合理化建議的決定」及一個「保障發明權與專利權暫行條例」。誠如上項「決定」中所說，「爲了促進生產事業之恢復與發展」，這種「鼓勵工人、技術人員和職員以及一切從事有關生產的科學與技術研究工作者的積極性與創造性，使能充分發揮其知識、經驗與智慧，致力於發明，技術改進及合理化建議的工作」的決定，的確是「對國家經濟建設事業有頭等重大的意義」的。

「決定」中規定了以財經委員會爲統一管理此項工作的機構；各經濟部門均應領導所屬企業充分鼓勵協助此項工作；規模較大的公營企業應指定專門機構執行各項有關任務；防止冒然試製的傾向；研究費、實驗費及獎金准予編列預算或在預備費內開支……等。

「保障發明權與專利權暫行條例」則主要的規定了關於發明與專利的解釋，發明權人與專利權人的權利、義務、責任，以及申請處理程序……等。

廣大的職工兄弟們，中央的這種明智的決定已爲我們開闢了使個人利益與國家利益相結合的前進道路，大家運用經驗、知識與智慧來發揮我們的創造力吧。

六、日本壟斷資本復活了

一年前，麥克阿瑟總部曾正式宣佈清除財閥——日本的壟斷金融與工業集團。這個決定原是波茨坦宣言和遠東委員所要求要做到的。但一年來，騎在日本人民頭上的佔領當局所採取的經濟政策方針，是華爾街老闆們所指使的「道奇方針」與「羅根計劃」，這些計劃的要求就是所謂企業的「合理化」，其直接目的乃在於鞏固日本財閥的力量。

在資本主義體制下的「合理化」，便是通過壟斷企業的發展而集中生產。在這個情況下的日本企業，必然的現象是：大魚吃小魚的兼併的事實出現。日共赤旗報爲我們這樣的指出：只有一些與最大的銀行保有緊密聯系的大規模的壟斷企業，才有能力保持有利地位，而中小企業就必須趨於破產。根據日本時報的資料，大銀行將百分之八十以上的貸款貸給了大企業，而中小企業則僅僅分得貸剩下來的不到百分之二十的貸款。

壟斷資本的出現，是內部經濟情況杌揑的暴露，必然的後果是：無限度的壓低勞動階級的工資，無限制的增加勞動強度，產量雖增加了，購買力却萎縮了，其結果是生產品過剩，這又導致了減產停工，中小企業倒閉，及失業人數劇增，於是整個經濟情形必然進入危機之中。爲避免危機與保護壟斷資本，則又必然要與軍火工業相結合起來。日本壟斷資本中最突出的金融業，大銀行的金融政策便反映了日本統治集團和美國主子恢復日本戰爭工業潛力的願望。美國佔領當局所鼓勵的向戰爭工業的投資，給金融和產業巨頭謀取了莫大的利益。對這，眞相雜誌有很好的報導：最大的六家銀行：帝國銀行（前三井），千代田銀行（前三菱）大阪銀行（前住友）富士銀行（前安田），第一銀行與三和銀行，在一九四九—五〇年會計年度的頭六個月中，盈利達十三億六千萬日元，較以前的六個月多了四億九千萬日元。

美國佔領當局的五年統治，造成了日本壟斷資本的迅速恢復。相對的，日本勞動人民則日漸的陷入了窘境。這是日帝走向崩潰的指標，值得指出。

七、蘇聯工業在向前邁進中

蘇聯部長會議中央統計局，最近發表了本年第二季的發展國民經濟計劃執行結果的公報，其內容如下：

（一）工業方面：第二季工業總產量完成了103%。今年上半年的工業產量計劃業已超計劃完成。與去年同期相較增加了21%。

第二季的重要工業產品的生產量與去年同季相較，其百分比如下：銑鐵122%，銅119%，輾金屬116%，煤112%，石油117%，電力115%，幹綫電氣機車135%，幹綫貨車117%，載重汽車126%，小客車150%，公共汽車132%，軸承133%，透平169%，金屬切割工作母機110%，拖拉機116%，礦物肥料118%，水泥126%，棉織品102%，蔴織品122%，肉類156%，糖菓122%，罐頭食品136%。其他各種工業品產量亦有大量增加。工業裝備的利用，較去年同季有了很大的進步。許多工業單位使用的原料，燃料與電力，已較去年同季減少。減低工業生產成本的目標已被超過：按比較價格計

算已減低6%。

（2）勞動生產率方面，產業工人的勞動生產率比去年增加了12%，建築業工人增加了13%。

其他如農業方面，運輸、貿易、基本建設、教育、科學、衞生方面，也都有了長足的進展。

上列這些輝煌成就，首先應歸功於蘇聯千百萬勞動人民和知識份子在列寧和斯大林的黨團結和鼓舞下，發揮了積極性與創造性。這使蘇聯工業向前邁進了一大步。在上升的國民經濟的基礎上，蘇聯人民的物質水平與文化水平正在不斷地提高。其次，由於這些成就的獲得，已無可爭辯地證明了社會主義制度的優越性。從而，蘇聯人民將在黨的英明領導下，更滿懷信心地向共產主義社會邁進了。

八、北朝鮮的人民解放戰爭中的物質基礎

北朝鮮的勞動人民，由於蘇聯的至誠援助，勝利地完成了一九四七—四八年的經濟計劃。這個計劃的完成，意味着朝鮮國家經濟的加速恢復與發展有了可能。在這基礎上，去年二月，朝鮮最高人民會議通過了恢復與發展的兩年計劃法案（四九—五〇年）。這個計劃的決定，是有着下列四點特殊重要的政治經濟任務的：

（1）恢復並超過一九四四年的工業生產水平；

（2）矯正日本侵佔時代所殘存的片面、畸形的工業組織，並奠定朝鮮民主主義人民共和國獨立的國民經濟基礎；

（3）創造一切必要的條件，以便在國家統一後，於最短期間恢復被美帝所破壞的南朝鮮經濟；

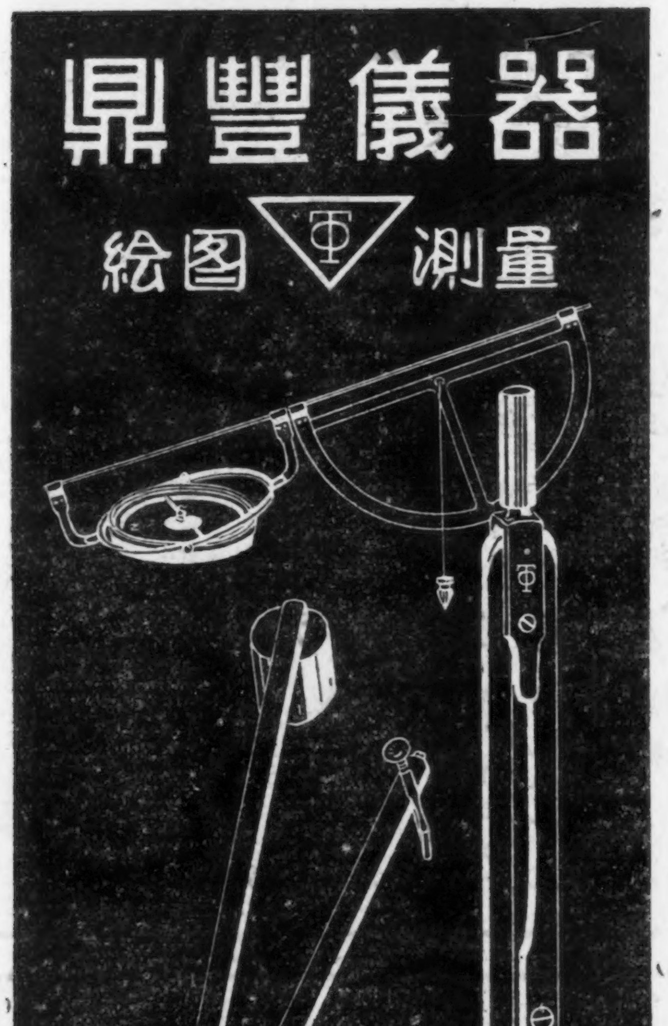
（4）創造豐富的生活資料，以提高人民的物質與精神生活的水平。

工業產量方面，以一九四四年的水平爲基準，則五〇年應當超過33.2%。

一九五〇年的金屬工業生產，應爲四八年的二・二倍，機器製造業應爲三・一倍，輕工業應爲二倍，電氣器材工業，根據電氣工業的計劃應爲八倍。

其他如勞動生產力、生產價格、農業方面、水產、運輸方面，都有詳盡的規定。

由於勞動階級的生產積極性與忘我精神，兩年計劃第一年的計劃已經勝利完成。其成就如下：一九四九年國營工業的生產水平較上年增39.6%，耕地總面積爲102.8%，鐵路運輸138.8%，國營企業與合作社企業增加56,4%。這些成績表示了兩年計劃在人民經濟的一切部門都會在限期以前完成以至超額完成的。今年二月八日的部長會議，乃決定將一切計劃數字再爲提高。這就是說要超過一九四四年的51.4%。根據報紙的記載，對於今年上半年的生產計劃，許多工廠都超額完成了原定計劃。在這裏，可以清晰地看出朝鮮人民軍於此次解放戰爭中的物質基礎了。雖說朝鮮解放區現正處美機瘋狂轟炸下，但下半年的生產計劃，一定還是在朝鮮工人階級的忘我精神下予以完成的。



協成企業股份有限公司

受託經營

江南製紙廠

捲筒平版　新聞紙
道林紙　打字紙
連史紙　海月紙
毛邊紙　有光紙
證券紙　牛皮紙
包紗紙　火柴紙
及其他薄型紙張

承造定貨及出售現貨

解放日報社　捲筒新聞紙
人民印製廠　道林紙　打字紙　毛邊紙
均採用本廠出品

事務所　中山東二路九號九十五室　電話八七二一一
製紙廠　西光復路一〇〇三號　電話　电六一七四〇　六〇九二八

鈣素母

本品係葡萄糖酸鈣，乳酸鈣，燐酸鈣與檸檬酸鈣綜合製劑

主治　孩童及妊娠哺乳時期之鈣質缺乏症

功能　壯骨固齒　助長發育　強身健肺　增進營養

行銷全國　藥房均售

開美科化學製藥廠

上海淮安路三一三號　電話三七九一四

東北工礦企業的成本計算

——介紹東北人民政府「工業部暫行成本計算規程」——

俞文青

爲了推行經濟核算、加强成本管理、和適應經濟建設需要起見，東北人民政府於本年年初公佈了「工業部暫行成本計算規程」，通令該部直屬各單位於四月一日起施行。蓋欲貫澈經濟核算、反映生產情況，主要是賴成本計算；惟有計算正確的產品成本，纔能正確地掌握計劃的完成程度、與及時地發現經營管理中所存在的問題，纔能對症下藥的去消滅生產中的浪費和提高勞動生產率，纔能逐步的降低產品成本、累積國家生產基金。

成本計算與社會經濟制度有着密切的關係，資本主義社會由於盲目的生產，它的推銷不可能是有計劃的，所以資本主義社會裏的企業管理及推銷成本（或稱發行成本），自然不能和生產聯繫在一起，它的產品盤存是根據生產成本，而它的管理及推銷成本必然在銷售時才能計算。

社會主義社會的生產則是有計劃的，它的推銷也必然是有計劃的，因此它的推銷成本和生產成本自然就聯繫在一起，於計算生產成本的同時，把推銷成本亦計入產品成本之中。所以在社會主義社會的產品成本，是可以作爲國家決定價格政策的主要根據。因爲社會主義社會的價格政策，是有意識地自覺地掌握着價值法則，基本上不再受市場盲目的價值法則所支配。

我們新民主主義社會中的國營經濟，已在共同綱領明確地指出是社會主義性質的經濟；那麼我們的成本計算方法，無疑的是要以社會主義社會的成本計算原則爲依據。但由於我們的經濟條件和具體情況，與蘇聯有些不同，所以就不能把蘇聯的成本計算方法原封不動的搬來應用；而是要以蘇聯的成本計算原則爲基礎，再與目前我們企業的具體情況相結合，來建立我們的成本計算制度，使其成爲推進國家經濟建設、担當衡量計劃和解決商品價格的雙重任務。而這個成本計算規程，是在這個總的原則之下產生的。以下是我對於東北人民政府工業部暫行成本計算規程的扼要介紹。

一　關於兩套價格成本

上面已經說過，我們的成本會計是要在經濟建設中負起衡量計劃與解決商品價格的雙重任務。因爲今天我們的國家裏，還存在着自由的市場，物價還不能够完全掌握使達於絕對穩定；因此計算出來的成本，必然有一部份受物價的影響而不能與計劃成本相對比，算不出眞實的成本超支或降低，分不清物價因素與生產管理方面的成績。這樣，既不能貫澈財務管理方面的責任制，也不能保證上項任務的完成；結果使成本計算流於形式，不能解決企業管理中所存在的問題，更不能發揮其督促生產與指導生產的積極作用。我們知道，造成成本超支或降底的原因，不外乎內在的與外在的兩種因素：內在的因素即原材料的消耗是否節省，勞動生產率的是否提高，生產設備的是否充份合理運用，以及各項費用的開支是否精簡；外在的因素，即是物價的波動。

爲了分清內在的與外在的因素、以明確其責任起見，客觀形勢在要求我們必須計算兩套價格成本——「計劃價格成本」與「實際價格成本」。

計劃價格成本（爲本年度的固定價格），係按一九五〇年計劃時的價格計算，以便在同一價格基礎上衡量計劃的完成程度。這類成本的計算方法：（1）基本材料、補助材料、燃料、購入水電蒸汽及使用「自製產品」，均按計劃價格計算。（2）折舊及遞延資產攤銷，則按計劃數字計算，遞延費用則根據發生月之計劃價格成本計算。（3）工資及其他費用如其他生產費、福利費、管理費、教育費及推銷費等，凡不能按價格計算的部份，都按各地區之工薪分值指數調整計算之（第二十二條＃1）。其主要作用，在於使計劃價格成本不受物價變動的影響，能够在同一價格基礎上衡量計劃的完成程度，總結企業經營管理上所存在的缺點和今後努力的方向，貫澈財務管理方面的責任制，和保證完成積累的任務。

實際價格成本，則按實際入帳價格計算。藉以了解各廠礦的眞實成本，以便解決售價問題。這類成本的計算方法：（1）基本材料、補助材料、燃料、工資、購入水電蒸汽以及各項費用，均按實際收支計算。（2）使用自製產品或半製品經本部批准者（由各局擬定報部），按實際調撥價格計算；其未經本部批准者，則按成本計算。（3）其原按實際價格入帳的庫存材料、與現行調撥價或市價相差較亘時，可按季提出調整意見，呈報本部批准後加以調整之（第二十二條＃2）。其主要作用在能够據以決定價格政策，一一制定合理的商品價格，使企業得到合理的利潤，以保證擴大新民主主義社會的再生產，增加社會財富，建立發展新民主主義經濟的

基礎，從而提高勞動人民的物質生活水平。

二　關於統一成本要素

成本要素就是構成成本的主要因素、去表現成本內容的。把錯綜複雜的各項費用，通過成本要素而清晰的表現出來，則是成本要素的主要功用。過去將成本分爲材料、人工、製造費用三大要素，是僅在計算金額成本的原則下產生的；只能把成本內容作籠統的表現出來，而不能滿足今天的成本核算的要求。現在我們的企業是要在定額的基礎上從事經營管理，不僅從成本要素的金額上作比較，而且從數量（包括質量）上進行分析。所以本規程在第二十一條規定：成本計算原則，爲數量與金額並重，凡能算出數量且佔成本比重較大的項目如基本材料、燃料、人工、水電蒸汽等除計算金額外，並須逐一分別計算數量。

成本要素分爲：基本材料費、補助材料費、燃材費、工資、電力及蒸汽費、一般生產費、福利費、廠礦管理費、局公司管理費、教育費、及推銷費等十一項（第七條）。這樣劃分，是把佔成本比重較大、或需要特別表現的要素單獨表現出來，而把所佔比重較小的要素以一般生產費處理，使成本核算能夠掌握住主要因素，以便在定額的基礎上爭取成本降低，與在同一基礎下對各廠礦的經營成績進行比較。

基本材料費：　在製造業中，凡耗用經加工而構成產品一部份的材料者爲基本材料費。在礦業、電業、及供給「勞務」的主要材料，爲基本材料「的部門，凡用於生產「產品」或供給「勞務」」費（第八條）。

補助材料費：　在製造業中，凡不能構成產品一部份、而爲維持生產過程之進行所耗用的材料爲補助材料費。在礦業、電業、及供給「勞務」的部門，凡用於生產「產品」或供給「勞務」的次要材料，爲補助材料費（第九條）。

燃料費：　指工業專用燃料，凡直接供應生產「產品」或供給「勞務」」熱能所耗用的材料（包括煤氣）爲燃料費（第十條）。

上列三項成本要素，實際上卽爲過去所稱的材料（包括原料與物料）。基本材料費卽爲過去製造業所稱的直接材料、與礦業電業所稱的主要材料。燃料費過去在製造業列入物料項下，在礦業與電業列入主要材料項下；但就一般廠礦說來，耗用燃料的價值往往超過補助材料的價值，尤其在火力發電等業中，更佔極大的比重。並且燃料與基本材料，是同樣的能掌握數量定額。故特將其單獨列出，以便進行成本核算。補助材料費，卽爲過去在製造業中不包括於燃料內的物料，與礦業中的次要材料。

工資：　爲直接從事生產「產品」或供給「勞務」的生產人工工資（第十一條），卽相當於過去的分批生產製造業中的直接工資、和連續生產製造業、礦業、電業及供給「勞務」部門的生產工人工資。

電力及蒸汽費：　爲指工業專用電力及蒸汽，爲直接供應生產「產品」或供給「勞務」電力及蒸汽所發生的一切費用（第十二條）。

一般生產費：　爲不屬於上列各科目之一般生產費用，包括專門（或現場）工資、非生產工資、運輸費、用水費、修理費、研究試驗費、包裝費、保險費、委託加工費、壞料及廢品損失、停工損失、各項耗損、遞延資產攤銷、折舊費及其他（第十三條）。

福利費：　爲謀職工福利而發生之一切費用，包括：勞保基金，醫藥衛生費，文教費，其他福利費，福利設施修繕費，遞延資產攤銷及折舊費（第十四條）。

廠礦管理費：　爲生產單位本身的管理部門所發生之一切費用，包括：工資、辦公費、印刷費、交通費、旅運費、修繕費、福利費、保險費、警衛費、各項耗損、遞延資產攤銷、折舊費、採暖費及其他（第十五條）。

前四項成本要素，相當於過去所稱除間接材料外的製造費用；其中電力及蒸汽費由於近代工業的漸趨機械化，所佔比重日益增大，福利費由於今後對職工福利事業的重視，廠礦管理費由於其是屬於固定費用範圍的間接生產費用，性質比較特殊，故另行單獨劃出計算。

局公司管理費：　係生產管理機關爲整個企業之經營管理所發生之一切費用；包括局屬公司管理費及直屬局公司管理費（第十六條）。

教育費：　爲職業學校及幹部訓練班等教育部門所發生的一切費用，包括助學金、工資、辦公費、實驗費、修繕費、福利費、保險費、各項耗損、遞建資產攤銷、折舊費、採暖費及其他（第十七條）。

推銷費：　爲「產品」或「勞務」的推銷所發生之一切費用，包括工資、辦公費、推廣費、運輸費、保險費、包裝費、修繕費、福利費、各項耗損、遞延資產攤銷、折舊費、採暖費及其他（第十八條）。

前三項成本要素，卽爲過去另行計算的發行成本（管理費用與推銷費），不與生產成本同時計算。但這樣計算不能代表眞實產品的盤存價值，且不能及時的核算產品總成本，所以也將其同時計入產品成本內。同時，由於在我們經濟建設初期的階段裏，各個企業均需大量培養人材，需要大筆費用，因此時將敎育費另行單獨計算。

三　關於四種基本成本計算制度

成本計算制度就是成本計算的方法。由於各種工礦企業的生產形態不同，所採用的成本計算方法自然也不能完全一致。依據本規程第四十三條規定：成本計算制度，須依據實際生產情況，按產品類別及生產程序之不同，分別訂定單一成本計算制度、分類成本計算制度、分步成本計算制度、分批成本計算制度，及兼用上述兩種以上之成本計算制度。這和一般成本會計學上的主張僅將成本計算制度分爲「分批」和「分步」兩種，或分批、分步和分類三種不盡相同。因爲就廠礦實際情形而論，有的「產品」或「勞務」生產過程非常單純，而又僅有一種產品連續生產，則它的成本計算方法既不能用分批法，也不能用分類法，更不必用分步法，故遂有採用簡單的單一成本計算制度的必要了。

單一成本計算制度： 是計算單一程序連續生產單一「產品」或供給單一「勞務」成本的方法，以成本期間發生的費用，用本期生產量或勞務供應量相除，所得之商即爲「產品」或「勞務」的單位成本（第四十四條）。凡有期初期末「在產品」者，則以期初在產品成本加本期推銷成本、減期末在產品成本則得產品總成本，以完成產品數量相除所得之商，即爲產品單位成本（第四十五條）。期末在產品成本之計算，以期末在產品施工程度折合成品數量估「約當生產量」的比率分担本期發生成本，但各期期末在產品盤存數量相差不多者可不爲在產品成本之計算（第四十六條）。

分類成本計算制度： 是按生產「產品」或供給「勞務」的種別，分別計算各種「產品」或「勞務」成本的方法（第四十八條）。分類成本之計算，是按「產品」或「勞務」的種類，分別計算各種「產品」或「勞務」發生的一切費用，其各種「產品」或「勞務」成本的計算方法，準單一成本計算方法之規定（第四十九條）。分類成本計算方法，適用於生產程序比較簡單的廠礦，也是一種比較簡便的成本計算方法。在企業由定貨生產逐漸走向大量生產的時代裏，分類成本計算制度，必將逐漸代替那繁雜的分批成本計算制度，而廣泛的爲人採用。

分步成本計算制度： 是以生產程序爲基礎，在程序成本的基礎上次第計算「產品」或「勞務」成本的方法（第五十條）。分步成本計算是按生產程序，次第計算各個生產程序的程序成本，將前一生產程序的成本轉入後一生產程序成本中，次第轉至最後生產程序，求得產品之成本。其各個程序成本之計算，準單一成本計算方法之規定（第五十一條）。分步成本計算，不僅能反映出產品的總成本，而且能反映出產品在各個生產階段中的成本；能使經營管理上作進一步的分析，更具體的發現生產中的浪費和存在的問題。這是現階段中比較進步的成本計算方法。

分批成本計算制度： 是以工作通知單爲中心，按批彙計成本要素，分別計算各批產品成本的方法（第五十二條）。分批成本的計算，是將各批產品直接發生的各項費用，直接記入各批產品成本內；間接發生的各項費用，則彙計成本計算期間所發生的數額，分別分配於各批產品（包括在產品）成本中（第五十三條）。

上述四種成本計算制度，是就成本計算方法上劃分的。但在生產過程較爲複雜廠礦裏，採用一種成本計算制度不敷應用時，自可兼用兩種成本計算制度。如紡織工業可兼用分步、分類成本計算制度。印刷工業則可兼用分步，分批成本計算制度。使與生產過程相吻合，以達反映眞實生產情況。

四　關於部門成本計算法的採用

費用的計算，通常有兩種方法：一種是以費用的直接因素，直接分配於各項產品成本內。一種是先按部門計算出各部門的「部門成本」，然後將輔助部門的費用，按其受益程度，用各種不同的方法分別分配於「生產部門」中，再行分配於各項「產品成本」中。

前一種計算方法，在計算上固較簡單，但它只能表現出廠礦的總的生產情況，不能分別說明該廠礦各個部門的生產情況。而各個部門是廠礦組織的細胞，是廠礦構成的基本單位；要實行經濟核算、保證定額、並從而完成降低成本的任務，必須從各個基本單位開始，否則將不能貫澈執行經濟核算，也不能使企業的經營管理逐步走向合理化。

後一種計算方法，雖然是比較複雜，但它能具體的反映出生產情況，能從基本單位實行經濟核算，使企業管理人員能及時發現問題的癥結。我們爲了企業管理的逐步走向合理化，貫澈實行經濟核算，則自然應普遍採用部門成本計算的方法。下面即簡單而扼要的介紹關於本規程的部門劃分、部門成本計算、及費用分配的方法。

部門的劃分： 須根據企業範圍之大小、生產過程之差別而作合理之劃分。一般分爲：生產部門、輔助部門、局公司管理部門、教育部門及推銷部門（第五十八條）。

生產部門是直接從事生產的部門，如機械製造業的木型部、鑄造部、鍛造部、機械部；水泥廠之原料部、燒成部、成品部等（第五十九條）。

輔助部門是配合生產部門從事輔助生產工作的部門。一般分爲：動力部、運輸部、供水部、修理部、包裝部、研究試驗部、福利部、廠礦管理部等（第六十條）。

局公司管理部門：爲從事企業經營管理工作的部門。包括局屬公司管理部門，及直屬局公司管理部門（第六十一條）。

教育部門：爲從事培養職工幹部的部門。包括職業學校及訓練班等（第六十二條）。

推銷部門：爲從事產品推銷工作的部門。包括推銷部及成品庫部（第六十三條）。

部門成本的計算：爲根據劃分之部門，分別計算各該部門之成本。計算部門成本之要素，除廠礦管理部、福利部、局公司管理部門、教育部門、推銷部門按規定之各該部門的費用分別計算外，其他部門準照成本要素之規定。但廠礦內部的輔助部門成本，計算至廠礦成本爲止，不攤局公司管理費及教育費；廠礦外部的輔助部門成本，則攤局公司管理費及教育費計算總成本（第六十四條）。

各項費用，就其與部門發生的關係言，可分爲：「部門直接費」和「部門共同費」。部門直接費爲各部門直接發生的費用，應直接轉入各部門成本內。部門共同費爲兩個以上部門共同發生不能直接轉入各部門之費用，須按各部門受益程度選擇適當標準，分配於各個部門內（第六十五條）。

部門費用的分配方法：一般應用的爲三種，即直接分配法、階梯式分配法、及一次交互分配法。

「直接分配法」是不論各部門間的互相受益情形如何，將各部門的費用直接分配於「生產部門」。這種分配方法，根本忽視了各輔助部門的費用担負，不能反映生產上的眞實情形；這樣計算出來的部門成本自然是不完整的，很顯然是不適用於實行經濟核算制的企業。

「階梯式分配法」是以對其他部門服務最多、而受其他部門服務最少的次序次第分配。先將第一部（設最右之部份）之部門費用，依計算標準分配於左列各部，再將第二部之部門費用連同第一部份配來的費用，一併分配於左列各部，次第將輔助部門費用全部分配於生產部門（第六十六條＃2）。階梯式分配方法，雖比直接分配法爲進步，但也有它的缺點：即第二部門的費用不能分配到第一部門的成本中，第三部門的費用又不能分配到第一及第二部門成本中，這樣亦會發現部門成本不完整的現象，對生產情況的反映不够眞實，也不是一個理想的分配方法。

「一次交互分配法」是首先根據輔助部門分配前的成本，選擇適當標準，分配於有關生產部門及輔助部門，（輔助部門替自己服務同樣亦須分攤）將分配後各輔助部門之費用合計數（包括分配來的費用），分別追加分配於有關的各個生產部門（第六十六條＃1）。這個分配方法雖較爲複雜，但大體可以克服「部門成本」不完整的現象，在生產情況的反映上比前兩個分配方法要眞實得多。因此，本規程第六十六條規定：部門費用之分配，以採用一次交互分配法爲原則，如因人力不足，或廠礦規模較小，亦可採用階梯式分配法分配之。

部門費用的分配標準：這在部門費用的分配中是一個最重要的問題，它在計算費用成本的正確上起着決定性的作用；所以應根據各部門間受益情形之不同而愼重的分別訂定。依照本規程第六十六條的規定，計有下列幾種：

（1）依計量器或其他記錄所表示之耗用數量爲分配標準。

（2）依各部門所耗「修理成本」、「包裝成本」及「研究試驗成本」等成本爲分配標準。

（3）依各部門之職工人數爲分配標準。

（4）依各部門之工作時間爲分配標準。

（5）依各部門佔地面積或容積爲分配標準。

（6）依各部門之直接費用爲分配標準。

各項費用彙集到生產部門後，如果一個生產部門生產兩種以上產品時，還需要選擇適當的標準，將各項費用分配於各項產品成本內。分配各生產部門彙計費用的方法，依本規程第六十八條的規定，可分別採用「基本材料成本法」、「工資法」、「工時法」、「機時法」、及「生產量法」等。經過如此分配之後，則一切費用均已分配於各項產品上，計算出各項產品的成本。

五　關於建設支出與生產支出的劃分

工礦企業的任何支出，都可分爲生產支出和建設支出兩類：前者即爲一種物品或勞務應由本期收入所抵冲者，後者爲一種物品或勞務其一部份應在以後會計年度中利用者。故欲求成本計算的正確，則須對生產支出和建設支出有明確的劃分。

所謂建設支出，依照本規程第七〇條規定，計包括：（1）事業準標費，（2）固定資產設置費，（3）固定資產增值費。

事業準備費包括開辦費、復工費及其他遞延資產（係不屬於開辦費及復工費之其他事業準備費，如採礦調查費、探礦準備費、及採礦費等）（第七十二條）。至於開辦或復工（或採礦準備）期間所生產的「産品」或供給的「勞務」，須按其計劃（或準標）成本或其他標準評定價值，由開辦費或復工費（採礦準備費）項下扣除之（第七十三條）。

固定資產設置費，爲固定資產的新建或新置所發生之一切費用，包括固定資產的取得原值、運雜費及裝置費等（第七十四條）。又爲劃分便利起見，規定固定資產的範圍：爲耐用期限在一年以上且價值在一千萬元（東北流通劵）以上者方爲固定資產，其坑井設備得由各單位按實際情况具

體擬定，呈報本部決定之（第七十五條）。

固定資產增值費，爲固定資產的擴充、改良或換新所發生之一切費用；但由於擴充，改良換新而拆得之一部廢品有可用或出賣價值者，須由該項費用項下扣除之（第七十六條）。

生產支出計包括：（1）爲本期（成本計算期）生產而支出之一切費用，（2）爲不屬於建設支出而有益於以後各期生產或須由以後各期負担之一切費用，扣生產前之研究費，須由以後各期負担之停工損失，預耗補助材料費，在一個成本計算期內相當於或超過於各該固定資產當年折舊額的維持修繕（或修理）費，其他各項預付費用（第七十七條，第七十九條）。上述第一項爲本期生產費用，直接計入本期成本內；第二項爲遞延費用，以原「費目」分期攤銷於各項「產品」或「勞務」之成本中。不得計入遞延資產攤銷項下（第七十八條）。

綜上所述，可知本規程的擬訂，確巳化費了一番心血，結合了現階段經濟建設的需要，爲貫澈經濟核算而努力。同時也無可否認的，由於計算工作上的繁重以及目前成本會計人員的缺乏，在施行上是有所困難的；但是這種困難，只要大家集體的建議與努力，是能夠想法克服的。我們深信，它在不久的將來，定會成爲衡量計劃與決定價格的工具，不僅施行於東北，而且能够施行於全國各工礦企業。（一九五〇・八・六）

新民機器廠

註冊商標

精製各種

工作機　原動機　作業機

營業處：四川北路一四〇八號
電話：(〇二)六二二五三
廠址：唐山路七九六號
電話：五〇四五七

新中工程股份有限公司

總辦事處　上海江西路三百六十八號
上海銀行大樓三〇九室
電話：一九八二四
電報掛號：五一七九一三

製造廠　上海惠民路二百五十一號
電話：五〇七五七
閘北寶昌路六百三十二號
電話：(〇二)六一八二九

專門製造

抽水機　壓氣機　鋼柱軸領　煤氣引擎　電動行車　柴油引擎　鋼鐵建築　鼓風機　減速機

工程試驗室

工驗螺具及工具機等之精密檢驗
驗測溫高之器儀學光用利
驗檢密精之等刀型形齒紋

定之鑑度硬力壓力拉料材
料材定鑑之能性砂用鐵鑄
定鑑之裂分或合組之

聯大木廠股份有限公司

地址 上海眉州路七五〇號　電話 五一四九一

製造部
企口槽板
建築木材
粗細紗管
各種木柄

經銷部
洋松椰安
紅板柚木
種類繁多
應有盡有

鋸刨部
代客鋸刨
出品精良
交貨迅速
取價低廉

如蒙光顧　毋任歡迎

工　業　分　類　的　研　究

劉　鐵　孫

一　工業分類的必要

吳立本同志在「中國工業」五月號（新二卷第一期）發表了一篇「工業分類擬議」，對於工業分類頗多寶貴的意見。最近筆者參加華東財經委員會企劃局所召集的統計表式討論會議，聽到關於本市工商業開業及歇業統計，和工商局及工商聯的兩個統計，因爲分類方法的不一致，就不能互相比較。其他如貨物稅局編製的應稅貨物產銷狀況統計，和公用局的工業用電統計，也因分類問題而無從比較。吳同志的文中說：『工商業稅、貨物稅、營業稅、及工商業登記等條例和辦法中的工商業分類，彼此也無一相同。』這種不統一的分類方法，在一地已不能進行比較，更談不到編製全國性的統計了。

最近政務院財經委員會，舉辦全國公營及公私合營工礦企業普查，爲製訂全國性的經濟計劃準備條件，以便草擬短期和長期的工業建設計劃，確定全國各區各地各工礦企業單位的任務，這一個工作當然是目前主要的工作。根據「共同綱領」規定：私營經濟事業以及其他經濟成份，在國營經濟領導下分工合作，各得其所，以促進整個社會經濟的發展。預料中央財經委員會在完成公營及公私合營工礦業普查任務之後，必將再舉辦私營工礦業普查，方能製訂全國性的工業建設計劃。所以工（礦）業的分類，必需在整理普查統計之先，預爲確定，以便進行分類統計。

政府的稅收政策，含有鼓勵和限制的作用，對工業稅比商業稅輕，必需品比非必需品及奢侈品的稅輕；所以爲推行稅收政策，也必需有明確的分類方法。並且各地組織同業公會，也必需參照統一分類方法，以免參差不齊。解放後上海同業公會改組，如木材業同業公會包括鋸木廠及木行，書業同業公會包括自有印刷所和委託印刷所代印的兩種書店，前者係工業，後者係商業，混淆不清。

誠如吳同志所說：『爲謀統一起見，應由中央有關機關，會同學者專家，邀集工業界代表，共同研討，確立一種完善的工業分類體系，由工業主管機關通令全國一致採行，以免參差不齊。』

筆者對此問題，同樣感覺重要，根據筆者參加中國經濟統計研究所一九三一年調查上海工業和一九三三年全國工業普查的一點小經驗，草擬本文，拋磚引玉，希望各界予以批評和討論，建議中央人民政府早日製訂統一的分類方法，以便全國一致遵行。

二　以前各種分類方法的比較

根據各國職業分類方法，大致可分爲：鄉村人民以生產原料爲主，如從事農業、林業、漁業或畜牧業；城市人民，或從事工業製造，或從事商業經營，或作行政服務，或爲自由職業。至於担任城鄉交流的，就是運輸業。

依照上述的原則，我們可分爲三大部門：（甲）從天然富源中獲取原料的，爲初級生產。（乙）從事加工製造，擴大原料的使用範圍，增加其使用價值的，爲次級生產。（丙）並不創造價值，僅從事運輸、商業、公務、自由職業等，爲服務門。現在再詳細分列如下：

（甲）初級生產門——包括農業、林業、漁業、畜牧業等四類。

（乙）次級生產門——包括礦業與製造業兩類，或簡稱工礦業。

（丙）服務門——包括交通運輸、商業金融、公務國防、自由職業、個人或家庭服務等五類。

工業的分類，因各國工業化的程度不一，彼此互有出入。中國經濟統計研究所曾根據國際勞工局的方法，將工業分爲十六大類；並根據我國實際情形，略加修改。僞經濟部一九三七年及一九四七年各有一項

分類方法，現在再加吳同志的分類方法，列表說明如下：

國際勞工局	經濟研究所（一九三三年）	僞經濟部（一九三七年）	僞經濟部（一九四七年）	吳立本
1. 木材製造業	1. 木材製造業	6. 木材處理業 14. 土木籐草器工業	4. 木材製造業	12. 木材工業
2. 傢具製造業	2. 傢具製造業			
3. 金屬工業（貴金屬除外）	3. 冶煉業	2. 冶煉工業	8. 冶煉工業	1. 礦冶工業
4. 機器及雜項金屬製品業	4. 機械及金屬製品業	3. 金屬品工業 4. 機器工業 5. 電氣工業	9. 五金業 10. 機械業 11. 電工器材製造業	5. 五金工業 2. 機器工業 7. 電器工業
5. 船隻和陸空交通用具製造業	5. 交通用具製造業	15. 交通用品工業	12. 交通用品製造業	3. 交通工業
6. 磚瓦陶器玻璃等製造業	6. 土石製造業	7. 土石品工業	7. 土石製造業	
7. 房屋道路鐵道等建築業	7. 建築材料業	13. 土木建築工業		
8. 煤氣、電氣及自來水業	8. 公用事業	1. 水電煤氣工業		6. 水電工業
9. 化學物製造工業	9. 化學工業	8. 化學工業	6. 化學工業	8. 化學工業
10. 紡織工業	10. 紡織工業	11. 紡織業	2. 紡織業	10. 紡織工業
11. 衣服工業	11. 服用品製造業	12. 服飾品工業	3. 服用品製造業	11. 服裝工業
12. 皮革和橡皮等製造業（靴鞋除外）	12. 皮革及橡膠品製造業			
13. 食品飲料和烟草製造業	13. 飲食品工業	9. 飲食品工業 10. 烟草工業	1. 飲食品製造業	9. 食品工業
14. 造紙印刷裝釘及造箱業	14. 造紙印刷業	16. 文化工業	5. 造紙印刷業	13. 文教工業
15. 學術用具樂器鐘表及貴金屬業	15. 飾物儀器業	17. 藝術工業		
16. 其他製造工業	16. 其他工業	19. 雜項工業	13. 雜項工業	14. 雜項工業
		18. 軍械工業		4. 國防工業

歸納上列五種分類方法，完全一致的有木材製造業、交通用品製造業、化學工業、紡織工業、服用品工業、飲食品工業（僅一九三七年僞經濟部將烟草工業另列一類，其餘四種分類方法都把烟草列入飲食品工業內）和雜項工業等七類。水電煤氣業，一九四七年僞經濟部缺此一類，大概未列入統計，其餘四種分類方法，也是一致的。文化工業或文教工業，包括造紙業、印刷業、及樂器儀器製造業等。冶煉工業我國分類除吳同志的分爲礦冶工業，包括初級生產門的燃料業外，其餘三種是相同的；在勞工局分類中金屬工業類包括（甲）鋼鐵的鍛煉鎔鑄輾平，以及其他金屬（貴金屬除外）和合金的提煉鎔鍛，與（乙）翻砂兩項。名稱不同，性質是一致的。土石製造業據吳同志的分類把它列入化學工業，其餘四種分類方法則都自成一類。勞工局和經研所把機器及金屬製造業合爲一類，僞經濟部和吳同志則分列爲五金、機器、電器等三類。傢具製造業或土木籐竹器業、及建築材料業兩類，一九四七年僞經濟部和吳同志的分類均不自成一類。皮革及橡膠品製造業，除勞工局和經研所另立一類外，其餘都列入化學工業內。

三　各類工業的內容與順序

國際勞工局和吳同志對工業分類的原則，都是依據：（1）原料的性質，（2）製造的方法，及（3）產品的用途等三大原則，國內以前的各種工業分類也不出這個範圍。所以筆者亦依據這種原則擬訂分類，並按照共同綱領工業政策的以發展重工業爲基礎的規定，先列各項重工業，次爲紡織工業及食品工業，再次爲其他輕工業，擬訂分類表，並簡單說明其內容如下：

1. 採礦工業　本業僅以礦產原料的採掘和初步提煉爲限。其中包括：燃料（煤、石油）採掘工業，黑色金屬（鐵）採掘工業，有色金屬（銅、鉛、鋅、鋁、鎂、錦、汞等）採掘工業，非金屬礦（石灰石、石棉、石膏、螢石等）採掘工業等四種。

2. 冶煉工業　本業爲對採礦工業所產的粗製品再經鎔冶和提煉，產生精製品，提供各項製造工業之所需。其中包括：煉焦工業，煤氣工業，石油精煉工業，黑色金屬冶煉工業，有色金屬冶煉工業等五種。

3. 機器工業　本業係指翻砂、機器、及金屬品的製造而言。其中包括：翻砂工業，機器製造工業（如動力機、工作母機、作業機、農用機等），機器修理工業，機器零件裝配工業，金屬品製造工業（或稱五金工業）等五種。

4. 電器工業　本業包括發電力機械工業，電信器材工業（收報機、發報機、電話機等），電線工業，電料用具工業（電爐、電筒、電泡、日光燈等）四種。

5. 水電工業　有人把它稱爲動力工業，則自來水不能包括在內；事實上有許多都市的發電和供水，由同一個企業單位經營，故認爲用「水電工業」的名稱較妥。其中包括給水工業、供電工業（電力、電燈）兩種。

6. 木材工業　本業包括鋸木、層板、軟木、及其他一切木材製品業。但傢具製造，不包括在內。造紙業因我國並非全部用木漿造紙，且造紙和印刷業相聯繫，故列入文教工業。

7. 土石工業　本業在多數國家中是獨立的一類，但瑞士把它和建築材料業及傢具業併爲一類，加拿大把它列入非金屬礦業內，吳同志把它列入化學工業內。本業項目相當的多，如果併入建築傢具業，該業固然過於龐大，而且坩鍋等並非建築材料；如把它列入非金屬礦業內，因係加工事業，也不相宜；如果列入化學工業內，非但化學工業中項目過多，且單純的土石製造業和其他複雜的化學工業，亦不宜相併，而水泥、磚瓦、玻璃、坩鍋、石棉等製品所用的原料，全以土石爲主，倒不如另列一類。

8. 建築工業　有金屬、木材、土石等項材料，建築的條件始俱備，所以本業列在此三類之後。有機器，有動力，更需有廠房方能從事製造，所以本業又列在其他工業之前。蘇聯經濟建設，建築事業也是重要任務之一；我國經濟建設中，橋樑和房屋的建築，在工業中自然佔有它的獨立地位，故另列一類。先有房屋，後有傢具，傢具從屬於建築物，所以併爲一類。按傢具工業有鐵製和木製之分，本可分別歸入金屬工業和木材製造業內；但因製造傢具的工業，有金屬和木材兩種原料併用的，並且本業多數不製造其他產品，容易與其他工業分開，所以不如按照它產品用途的原則，併入建築業一類中。

9. 交通工業　本業包括水陸空三種交通工具，凡機動的和非機動的交通工具製造、修理、以及各種零件的裝配等，都列入本業。

10. 化學工業　凡製酸、製鹼、肥料、煉氣、顏料、製藥、油脂、皂燭、火柴、製革、橡膠、酒精、以及其他化學工業等，均歸入本業。

11. 紡織工業　凡應用天然纖維或人造纖維從事紡織和整理者，全爲本業的範圍。如軋花、打包、人造棉、棉、毛、蔴、絲的紡織染均是。

12. 食品工業　本業包括碾米、麵粉、榨油、製鹽、製糖、製茶、捲菸、釀造、餅菓餅乾、以及冷飲品、罐頭食品等製造業。

13. 服飾工業　凡襯衫，手帕、邊帶、毛巾、被單、鞋帽、防雨用具、鈕扣等，及其他服用品的製造，全屬本業。至於化粧品的製造，以列入化學工業爲宜。

14. 文教工業　本業包括造紙、印刷、鑄字、製板、影片、科學儀器、樂器、運動器具、鐘錶、文具及玩具等製造業。

15. 雜項工業　凡不屬於上述十四類的工業，都列入本業，如猪鬃工業、腸衣工業等。

16. 國防工業　在共同綱領的軍事制度欄載明：我國應加强現代化的陸軍，並建設空軍和海軍，以鞏固國防。國防工業是我國的重要工業之一，何以列在各類工業之後呢？因爲國防工業係軍事秘密，此類數字不便公開發表，如果發表工業統計數字至第十五大類止，則加一總數，可免由中間除去一類號碼的不順。

這類工業包括造艦、飛機、戰車、兵器、彈藥等項工業。

一九三三年中國經濟統計研究所普查全國工業報告中的分類，係用四級號碼，類號已如上述的十六大類；每一大類之下再分爲幾項；如果分項仍不够劃分清楚，則再分節；節下再分目。如紡織工業內絲及絲織業，其中包括繅絲和織綢兩項，繅絲項中又包括廠絲、雙宮和絹絲三節；織綢項中又分織綢和絡絲兩節。所以分類方法採用四級號碼，其方法如下(下列號碼係當時分類方法，和筆者擬訂的編號次序不同)：

11—2 絲及絲織業

　11—2—1 繅絲

　　11—2—1—1 廠絲

　　11—2—1—2 雙宮

　　11—2—1—3 絹絲

　11—2—2 絲織

　　11—2—2—1 織綢

　　11—2—2—2 絡絲

筆者認爲大類不宜太多，分項不可不詳。全國工業普查的統計，當然應當詳細，用四級號碼，條分縷析，各種工業的比重就可一目了然，編製工業計劃時便利不少。至於在稅收或其他用途方面，僅用類和項兩級號碼，亦無不可。

最後筆者認爲工業統計中應包含四種工廠；(1) 大型，(2) 小型，(3) 手工業及 (4) 外資。所謂大型與小型之分，在國民黨反動派時期的工廠法規定：凡使用動力，僱用工人在三十人以上者，爲合於工廠法的工廠。上海棉紡織業同業公會規定，三千錠以上的紗廠是大型，不滿三千錠的是小型。所以大型和小型的界限，似應由政府法令統一規定，以便劃分。至於手工業，在我國工業比重上佔有相當的地位，如各地均有用畜力的礱米、磨粉、榨油等工業，以及有一二部車床、用人工推動的機器修理作坊。所以仍宜按它們的類別，分別列入統計，以免掛漏。至於外資工廠，在大都市中雖爲數不多，但它的比重不小，也應另列。所以對於統計表式的規定，筆者建議工業統計上應將工廠分爲大型、小型、手工業、及外資等四種，分別在業別或地區別後，用括弧內的 (1)、(2)、(3)、(4) 作代表，舉例如下：

		廠數	資本額	工人數
12—8 捲烟 上海	(1)	×××	××××××××	×××××
	(2)	××	×××××	××××
	(3)	××	×××	××
	(4)	×	×××××××××	×××××

四　擬訂分類細目草案

根據上面的分類方法和順序，筆者用中國經濟統計研究所的詳細分類做藍本，加以修正和補充，擬訂草案。但是個人的見識有限，希望大家提出意見，批評和修正，把這項工作搞好，訂出一個正確和完善的工業分類表。

再在分類中，常有某一廠有二種完全不相聯繫的產品，如上海的三星棉鐵廠，一部份是棉織業，一部份是金屬工業，下面的分類列入棉織兼鐵工。浙江有一廠製造罐頭食品和雪花膏，前者是飲食品工業，後者是化學工業，分類中列入罐頭食品及其他。西北方面的電廠兼製麵粉，列入麵粉兼電廠。根據上面的情況，棉織兼鐵工和罐頭食品兼雪花膏，用上面的分類方法，沒有多大問題；但是電廠兼製麵粉，全是主要工業，僅列入公用事業或僅列入飲食品工業一類中，則發生偏差；如果兩類全行列入，廠數又要重複，這也是一個值得研究的問題。

工 業 分 類 草 案

1. 採礦工業
- 1—1 燃料採掘工業
- 1—2 黑色金屬採掘工業
- 1—3 有色金屬採掘工業
- 1—4 非金屬礦採掘工業

2. 冶煉工業
- 2—1 煉焦工業
- 2—2 煤氣工業
- 2—3 石油精煉工業
- 2—4 黑色金屬冶煉工業
- 2—5 有色金屬冶煉工業

3. 機器工業
- 3—1 翻砂工業
- 3—2 機器製造工業
- 3—3 機器修理工業
- 3—4 機器零件裝配工業
- 3—5 金屬品製造工業

4. 電器工業
- 4—1 電力機械工業
- 4—2 電信器材工業
- 4—3 電線工業
- 4—4 電料用具工業

5. 水電工業
- 5—1 給水工業
- 5—2 供電工業

6. 木材工業
- 6—1 鋸木工業
- 6—2 層板工業
- 6—3 軟木工業
- 6—4 木製品工業

7. 土石工業
- 7—1 水泥工業
- 7—2 磚瓦工業
- 7—3 玻璃工業
- 7—4 耐火材料工業
- 7—5 石棉工業
- 7—6 陶瓷工業
- 7—7 石灰工業

8. 建築工業
- 8—1 建築材料工業
- 8—2 傢具工業

9. 交通工業
- 9—1 造船工業
- 9—2 機動車工業
- 9—3 自行車及其他車輛工業
- 9—4 民用航空工業

10. 化學工業
- 10—1 製酸工業
- 10—2 製鹼工業
- 10—3 肥料工業
- 10—4 煉氣工業
- 10—5 顏料工業
- 10—6 製藥工業
- 10—7 油脂工業
- 10—8 皂燭工業
- 10—9 火柴工業
- 10—10 製革工業
- 10—11 橡膠工業
- 10—12 酒精工業
- 10—13 油漆工業
- 10—14 搪瓷工業
- 10—15 塑料工業
- 10—16 化粧品工業
- 10—17 其他化學工業

11. 紡織工業
- 11—1 棉紡織工業
- 11—2 絲紡織工業
- 11—3 毛紡織工業
- 11—4 蔴紡織工業

12. 食品工業
- 12—1 碾米工業
- 12—2 麵粉工業
- 12—3 榨油工業
- 12—4 製鹽工業
- 12—5 製糖工業
- 12—6 乳酪工業
- 12—7 釀造工業
- 12—8 烟草工業
- 12—9 罐頭食品工業
- 12—10 製茶工業
- 12—11 蛋品工業
- 12—12 冷飲品工業
- 12—13 糖果餅乾工業
- 12—14 其他食品工業

13. 服飾工業
- 13—1 衫褲縫紉工業
- 13—2 針織工業
- 13—3 毛巾被毯工業
- 13—4 其他服飾工業

14. 文教工業
- 14—1 造紙工業
- 14—2 印刷工業
- 14—3 儀器工業
- 14—4 樂器工業
- 14—5 運動器具工業
- 14—6 鐘錶工業
- 14—7 文具工業
- 14—8 玩具工業
- 14—9 其他文教工業

15. 雜項工業
- 15—1 猪鬃工業
- 15—2 腸衣工業
- 15—3 毛刷工業
- 15—4 製鏡工業
- 15—5 熱水瓶工業
- 15—6 其他手藝工業

16. 國防工業
- 16—1 造艦工業
- 16—2 飛機工業
- 16—3 戰車工業
- 16—4 兵器工業
- 16—5 彈藥工業

更正啓事： 本刊上期（二卷三期）陳文麟先生的「會計記錄的基本法則」一文中，由於我們的疏忽，出現了幾處錯誤：(1) 第十七頁最後第二行中，「因爲業主有主張的權利」，把「主張」二字誤爲「運用」二字。(2) 第二十頁第9表中，資產類原料項下 $6,500 誤爲 $ 1,500。(3)同頁第11表中，原料項下 $5,500 誤爲 $5,550。(4)第廿一頁的最後一表，負債與淨值類應更正如下：

負債：		
應付帳款		$6,000
資本：		
顧君投資	$30,000	
減：損失	1,000	$29,000
		$35,000

(5) 第廿三頁最後一表現金戶，應更正如下：

現金

原有	$16,000	—	2,000
＋	3,000		

以上幾點，特予更正，尚祈作者和讀者見諒！

金星自來水筆製造廠出品
人人必需
金星金筆

籌設嫘縈（人造絲與光棉）製造廠計劃芻議

費福燾

（一）引言 嫘縈的製造，在歐美及日本各國早有其悠久的歷史與長足的進步，產量逐年增加，歷載統計斑斑可考。推其原因，由於嫘縈用途的廣泛，合於社會的需要，已成為我們日常所必需，其在紡織業中固已獨樹一幟，另有其鞏固的立場。

十餘年前，國內實業家曾創議籌設，旋因戰事中輟。現已全國解放，輕重工業次第漸謀興建，嫘縈工業允宜自製自給，以免利權外溢。筆者本已往調查所得，草擬每日產量十噸的工廠，如供應市場需求，似不成問題。關於製造方面，擬採用黏液法，因其設備與原料方面比較經濟，且我國現在所銷的產品有百分之九十五係黏液法所製。至於原料方面，擬採用木漿。我國的森林區，如東北吉林和浙江溫州，蘊藏亦富，如在吉林溫州建設木漿廠，將來亦可採用。他若採用棉花下脚或棉子為原料亦可，以廉價大量收集。

關於設廠地點，因需要水量甚鉅，其排水道亦甚重要，尤宜選擇水質澄淸、水源豐富之處，這對於嫘縈的品質，及成本關係甚大。至於製造技術，除聘用國內適當的人才外，擬再延聘外國素具經驗的工程師相與合作，同時經外籍工程師的指導與訓練，於相當時期內復可造就若干完美的本國專門技術人員。

（二）製造方法的討論 嫘縈及照相軟片的製造，用黏液法處理有兩個主要步驟：第一為黏液的準備；第二為製造軟片或嫘縈之纖維的處理與恢復。

黏液的準備，包括浸漬木漿，使其變成有絲光的化學纖維木漿；既變成碱性纖維後，用機器割碎以增廣其面積，在一定溫度與時間的條件下，使碱性纖維質地變醇，而得到所需要的黏性，再用二硫化碳混合，使碱質纖維具有溶解性，稱為黃酸鹽；然後將黃酸鹽溶解於淸水與燒碱中，而變成黏液，最後使其成熟，再經篩濾及除氣的手續。

新式碱性纖維的製造，僅須半小時，與舊式製法須二小時相較，縮短了四分之一時間。至於黏液的成熟，用普通方法須四〇——五〇小時。最新的方法用眞空除氣，稱為閃電法，僅需三〇秒鐘，即成黏液；且舊法除氣極難淨盡，而新式的閃電法可將黏液內所含的氣完全抽空。

黏液既成之後，通常處理的步驟，為細紡、割斷、精鍊、烘乾、拆開及打包。其成品的標準，以強度的拉力，染色性的均勻、及合乎紡織為條件。

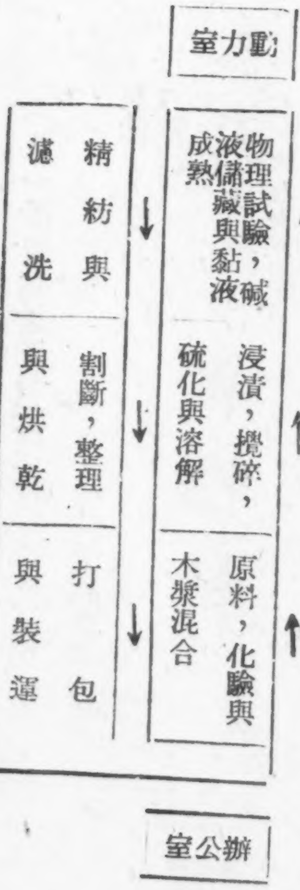
（三）原料的需要及供應 主要原料：第一為木漿，須具有嫘縈的化學性，其式樣與紙張相仿，每包約重四百磅，每磅嫘縈的原料約需一・二磅木漿，須經常儲藏，有四個月的原料。第二為燒碱，每磅縈嫘需要〇・七磅至一磅的燒碱，但必須視方法而定。其他的主要原料為硫酸與二硫化碳，這兩項原料比較容易製造，可包括在嫘縈廠內，自己附帶製造。每磅嫘縈經常需要硫酸一・二磅及二硫化炭〇・三五磅。上述燒碱與硫酸的消費，均根據新法，較舊法能節省百分之十五至二十。

（四）動力的供應 關於電力與蒸汽的供應，亦為製造嫘縈的主要部份。根據上述計劃，其鍋爐設備，需有每小時三萬五千磅蒸發量的鍋爐二座，及二千瓩的透平發電機二座，其鍋爐的汽壓可用每方寸四百磅者。至於蒸汽透平，則用反汽壓者（Back Pressure turbine）更為適宜而經濟。黏液處理需用軟水，每分鐘二三〇加侖及一五〇噸容量的壓氣機二座，以供冷氣調節及壓縮空氣之用。

（五）水源及排水問題 製造嫘縈用水的條件，須為大量而極其潔淨的軟水，對於錳與鐵的含量尤為大忌。淸水的處理，須經篩濾或用軟水器使它柔軟。根據上述計劃，其總共所需的水量，每分鐘約需二、五〇〇加侖。至於排水的方法，可先將污水送至廠外特製的水池中，然後將污水用罄浦抽送至排水道中，再經排水道通至沉澱池，然後再經溝渠流入河海。尤須注意者，污水的排出，須有特製設備，以避免損害附近的魚蝦及植物之生長。

（六）關於建廠的一些參考資料 玆分為六個部份說明如下：

（1）嫘縈製造廠佈置概況圖



（2）主要原料的估計

名稱	每磅產品之需要量（磅）	每日需要量（磅）	每年需要量（噸）
木漿	一・一五	一九二〇〇	三四五〇
燒鹼（一百度）	〇・七五	一一七〇〇	二一〇〇
硫酸（一百度）	一・二〇	二〇〇〇〇	三六〇〇
二硫化炭	〇・三五	五九〇〇	一〇六〇

（3）動力的估計

名稱	每磅產品需要量	總量
蒸汽（汽壓十五磅）	冬季最高量五十磅	每小時三五〇〇〇磅
	夏季最高量卅三磅	每小時二三〇〇〇磅
電力	二・一度	一五〇〇瓩
水量　柔水	二〇加侖	每分鐘二三〇加侖
濾水	二〇加侖	每分鐘二三〇加侖
生水	一七〇加侖	每分鐘二〇〇〇加侖
合計	二一〇加侖	每分鐘二四六〇加侖
冷氣		二五〇噸
壓縮空氣		每分鐘二〇〇立方呎

（4）廠房建築的估計

名稱	長度	闊度	面積	積容積
甲、製造廠包括倉庫，辦公室，試驗室，裝箱部等	250呎	80呎	20,000方呎	1,300,000立方呎
乙、機器間包括木工，熔鉛，電氣修理，管子間等	130呎	100呎	13,000方呎	200,000立方呎
丙、發電廠包括軟水，冷氣，壓氣機等	100呎	100呎	10,000方呎	250,000立方呎

（5）成本的估計（按歐美通例照美金計算）

木漿與化學藥品	每磅一角三分
工資薪津	每磅三分
動力燃料及水	每磅二分
保全及供應	每磅一分
折舊	每磅三分

合計每磅成本為美金二角二分

（6）投資估計的分析

建築	單位美元
製造	三八五、〇〇〇
機器間	六〇、〇〇〇
動力間	七五、〇〇〇
製造設備	單位美元
木漿處理及準備	一二、〇〇〇
燒鹼浸漬系統	二七、〇〇〇
連續浸漬與分割	一〇〇、〇〇〇
鹼性纖維醞釀	三〇、〇〇〇
黃酸鹽溶解（硫化）	四八、〇〇〇
混合	五四、〇〇〇
黏液成熟室	八五、〇〇〇
精紡及割斷	一一五、〇〇〇
淨化	八七、〇〇〇
乾燥及拆開	九〇、〇〇〇
打包	二五、〇〇〇
凝結池	一二五、〇〇〇
清純液系統	五九、〇〇〇
空氣供應及排氣	九八、〇〇〇
電力分佈及照明	八五、〇〇〇
汽管及水管	五〇、〇〇〇
保全間	八五、〇〇〇
試驗所	二二、〇〇〇
辦公處，倉庫及其他	二五、〇〇〇
動力間設備	單位美元
鍋爐間及附屬設備	二一〇、〇〇〇
發電間及電閘板	一六〇、〇〇〇
軟水設備	三五、〇〇〇
冷氣設備	五〇、〇〇〇
一般設備	單位美元
硫酸（儲藏一月量）	一二、〇〇〇
二硫化炭（儲藏一月量）	一五、〇〇〇
燒鹼（儲藏一月量）	三五、〇〇〇
水之供應	一〇〇、〇〇〇

排水設備	七五、〇〇〇
碼頭	二五、〇〇〇
道路及籬笆	二〇、〇〇〇
防火設備	二〇、〇〇〇
其他設備	
原料供應	單位美元
二硫化炭廠	一〇〇、〇〇〇
硫酸廠	一五〇、〇〇〇
其他費用(包括工程設計繪圖等等)	三七五、〇〇〇
總計	三、一三九、〇〇〇

（七）結語 依照上述的估計數字，倘以日產十噸的嫘縈製造廠爲標準，需要資本假定爲三、一三九、〇〇〇美元，卽等於每磅嫘縈的投資率爲美金五角二分；如欲擴大至日產三十噸的製造廠，則資本僅需增加一倍卽足。是故嫘縈廠的規模愈大，則生產成本也隨之遞減。關於自原料至製成品所需的時間，由於碱液化學性的醞釀與黏液化學性的成熟不同，大概需時四十八小時至六七十小時，同時尚需視所採用的製造方法而定，所需時間略有出入。

又嫘縈製造係屬精細的工作，而且晝夜不息，按照上述計劃，約需工人二百名，但爲顧及工人健康及防免發生疲勞妨礙產品成績起見，應以每班八小時三班制爲最合宜。

又是項工業用水條件極爲重要，水質必須純淨而不含鐵質，並且水質硬度不能超過三度；根據筆者已往的調查，在吳江縣平望鶯脰湖畔，其水質經化驗結果，總硬度爲一·五，其純潔的程度類似蒸餾水，是極合於嫘縈設廠的地點。

按我國嫘縈輸入，每年爲數甚鉅，實爲國民經濟的大漏卮，尚望政府及民族資產階級發起推動，俾完成紡織工業建設的一環，對於國計民生裨益非淺。

反對美帝侵略戰爭！

保衛世界持久和平！

大隆油脂工業股份有限公司

專門製造

孔雀牌 油墨

膠版墨 凹版墨 凸版墨 石印墨 鉛印墨 謄寫墨

總管理處

上海廣東路一二三號

電話一四三七一號

油墨廠

上海昆明路四〇九弄三五號

電話五〇九五七號

與職工兄弟們談談工資問題

陳子循

新民主主義國家或社會主義國家裏的工資問題，是生產中的一個重要問題，它不僅是經濟問題、工人生活問題，而且是政治問題，是決定生產與技術向上發展或停滯的一個重要關鍵。因爲提高實際工資，是國家賴以提高勞動者生活水平的重要經濟槓桿之一；同時足以刺激勞動者提高勞動生產率、促進國家計劃的完成和超過。要使我國很快的走上工業經濟建設的大道，必須每個人都能澈底搞清楚這個工資問題纔行。

我們工人階級——國家的主人翁，掌握着生產樞紐，推動着工業前進，促使新民主主義社會走向社會主義社會、或更由社會主義社會走向共產主義社會，所以工人階級就是革命的先鋒隊。工資問題是有關着我們國家和職工兄弟們自身的基本問題，過去或現在，我們在思想上、在工作上時常關心着或懷疑着這個問題。我想把蘇聯的工資和我國東北的工資情況結合着我們現在的情況，來跟職工兄弟們談談，還希望大家能給以多多的指敎。

一　工資定義

在資本主義國家裏，工資底定義是勞動力價值（價格）底轉化形態；在新民主主義或社會主義國家裏，工資底定義是人民收入或新創造價值的一部份，用以滿足企業中職工底直接需要，按照勞動的數量與質量分配給勞動者的貨幣。

這兩個定義怎麼講呢？我們首先談資本主義國家資產階級所說的話。因爲在資本主義國家，靠剝削工人勞動爲生的資本家們，總是企圖掩飾、抹煞工人爲他們創造剩餘價值的事實，他們把工資當作向工人收買勞動力的價值，把工人的實際「無給勞動」也混淆地表示着爲「有給勞動」，馬克斯說：『勞動是價值的實體，是價值內在的尺度，但它自身並不是價值。』所以決定商品的價值的是該種商品在生產上所必要的勞動量，而並不是勞動的對象化形態。在商品市場上，與貨幣所有者直接對立的，實際上不是勞動而是勞動者。勞動者所出賣的是他的勞動力，當他的勞動在現實上開始時，那已經是不屬於他的所有物，從而也不再能爲他所出賣。舉例來說：如某個工人八小時的勞動產量值十六元，而資本家祇給付工資十二元，他却說這十二元就是按照工作八小時的實際勞動價值所給予的勞動價格。我們知道既然八小時的勞動產量是值十六元，那末這十二元以外的四元就是被資本家所剝削的剩餘價值了。這十二元或六小時的勞動，稱爲必要勞動或有給勞動，另外四元或二小時的勞動，稱爲剩餘勞動或無給勞動。因勞動力沒有明顯而固定的價值，則所謂勞動價格就祇好聽資本家的自由賞賜了。事實上，工人無法也無權向資本家討價，他高興給你多少就是多少，討價、講話就是開除、失業。縱使有時資本家們使用假慈悲的辦法，企圖減低工人的革命性，他在剩餘價值中抽出了九牛一毛的錢來給奬勵或救濟工人，這是最毒辣、最兇狠的工資制度手腕，還要工人向他瞌頭行禮的千恩萬謝。因此，在資本主義國家裏，工資總是資本家掩飾剝削底工具。

列寧說：『只有社會主義社會，剩餘產品纔不歸有產階級所有，而是歸全體勞動者所有，而且只能歸他們所有。』社會主義社會裏的產品是由兩部份組成的：一部份是消耗於勞動過程中的生產手段的再生產；另一部份是新生產的產品，或是一年淨得的產品。後一種產品又是怎樣分配的呢？它一部份用來滿足勞動者的消費（工資、勞動日的報酬）；另一部份——剩餘產品——則用作資金積累與社會消費基金。爲什麼要從事「資金積果」呢？如果社會主義社會的一切工作人員底勞動，僅以滿足其目前消費所必需的數量爲限，那就不可能進行擴大社會主義的再生產。但爲了要普遍不斷地提高人民的生活，改善職工們的待遇，却有賴於充實國家財富、增加生產工具、改進生產效率。有了積果的資金，纔能有擴大的生產；有了更多的生產，纔能使工人有更多的享受。所以，資金積果就好像是間接的工資。爲什麼要有「社會消費基金」呢？對於職工們的疾病、產期休假、定期例假的撥欵，免費教育、奬學金、用於提高工人技術的費用，免費醫療、休養、經營兒童設施的支出，以及多子女家庭的津貼，還有滿足公共需要的俱樂部、圖書館、和對失去勞動能力者的補助基金等項，這些全是用於職工本身需要的。至於國家的軍費和管理機關的經費，僅佔極少的部份，也是保障工人權利所不可缺少的。所以，工資以外底費用，也是一切爲了工人的。工資的部份，祇不過按勞動的數量與質量分配給勞動者藉以滿足他們當前的直接需要而已；連同間接的用於職工們兄弟的福利，一定是等於全部的勞動產量，並沒有絲毫被任何人剝削去作爲私有財產。

再說我國新民主主義社會裏的工資，雖然在「勞資兩利」的原則下，還存在着民族資產階級；而在企業民主管理委員會和職工代表大會底監督下，我們已能防止資方的過份剝削了。所以我們的工資制度，在

的維護下，是會一天天更加合理化的。

二　工資制度

如何把工資分配給職工兄弟們呢？這就依靠着各種不同的工資制度。資本主義國家中的資本家，利用了這種制度，作爲加强對工人壓迫和剝削的工具；社會主義及新民主主義國家中實行這些制度，却是注意在發揮工人積極性、創造性、提高生產和合理的分配的。

（1）計時工資制度　按照工人工作的時間給予工資，以日計算的叫「日薪」，以月計算的叫「月薪」。這種計算方法，是按着太陽轉工資也轉，不管工作忙閑，不問工人勤懶，太陽過去了就有工資拿。這種制度是最原始的和最落後的，不能用來提高生產。它的優點僅是計算和發放起來比較簡便；它的缺點在工人方面沒有很高的情緒，在國家方面沒有更好的產品。我國的工資制度還大部份泥守着這個舊規；在蘇聯除領導人及雜務而外，已很少採用計時工資制度了。

（2）計時獎勵制度　在工資支付辦法原則上，仍照計時核算，如果他在規定時間內超額完成了任務，就給他以適當的獎勵。這種辦法是比計時制度進步了。因爲它一定要有計劃、有檢查、有一定的質量和數量標準，纔能分別得出勞動者是否完成或超過任務。這種制度適用於辦公室的職員或不能計件的管理人員——領工員等。不過要注意一點，濫施獎勵是不好的；獎勵條件訂得過高使人不易達到也是不好的。

（3）計件工資制度　按照工人完成工作的數量給予工資，這種計算方法是根據手轉工資也轉的原則，不管太陽轉不轉，做完了東西就有錢拿。它是前進的制度：在生產方面（a）促使工人快幹，幹得多錢也掙得多。（b）促使工人快學，學得了好的技術本領、工作方法，纔能提高生產而獲得較多的工資。（c）去掉障礙。過去領導上存在着官僚主義，工作上存在着無人管現象，現在實行計件工資，職工兄弟們爲了自身利益，決不允許再存在着這種落後現象。還有工作中所碰到的其他一切困難，職工兄弟們都會動腦筋，想辦法去克服的。（d）求得標準。計件工資每「件」都經嚴格的檢查，所以質量總是合乎標準的（不合標準的稱爲「廢活」，須重行製造）。在工人方面（a）解決幾個「不知」：過去不知勞動力，不知勞動過程，不知勞動時間，不知原料多少，不知產品好壞，不知工作優缺點，現在全可知道了。（b）責任分得清楚，自己知道應該做些甚麼，怎樣去做，如何做得好，做壞了也知道是自己的責任。（c）提高職工兄弟們的技術文化水平，即等於提高了工人勞動力。蘇聯的工資制度，大部份就是由國家制定統一標準的計件工資制。

（4）計件獎勵制度　在計件工作中，如果質量超過標準，應該得到獎勵，這種制度在蘇聯也很多實行，最高的獎金達到工資的一〇〇%

（5）超額累進獎勵制度　因爲工人的積極性提高，常出現超過生產任務的現象，這時如果沒有更完善的工資制度來鞏固和促進生產高潮，那就常會使它停滯在這個旣得的水平上了。爲了突破這種水平使生產更向前進，於是就產生了這種更高級的制度。如工人超額完成生產任務時，就按照超過的程度給予一定累進的工資報酬，如超過五%可得工資總額一一〇%，超過七五%則可得二〇〇%等。

（6）包工制度　這種包工制度，和資本主義國家的包工制度是不同的。資本主義國家利用包工來層層剝削；社會主義國家的包工制度，是領導與勞動者簽訂集體合同，由於工會的保證，在生產上發揮高度的作用，工人自己會搞好工作，不用監工。這種制度適宜於不能包件的工作，如保養工作等。

（7）其他制度　如東北工業上所常採用的「保健工資」，鼓勵勇敢服務的工人，對有傷害身體的工作，工資上加以適當的百分率。夜間工資及加班工資，是應付緊急工作時的工資辦法。至於制度的採用原則，在聯共（布）黨第十八次全國代表大會議決中稱：『在規定工資方面，必須以對工人實行計件工資制，對領導工作人員實行給獎制，及時予熟練勞動者支付較高工資的辦法，嚴格澈底執行對工作成績優良者之物質獎勵制度。』所以工資制度的採用，必須適合某種企業的性質，而掌握住發揮工人積極性和創造性、提高生產與節省工料的原則。東北鐵路工廠，試行了超額累進獎勵制度，沒有能收到很好的結果，後來改行了計件工資和計件獎勵制度而成功了；機車的乘務員實行了超額累進獎勵制度，而產生了新紀錄的省工省料；鐵路機廠實行了計件工資制度，而產生了許多的新創造和發明；最近鐵路工務上在試行包工制度。這些經驗，很可作爲我們採用制度的借鏡。有了合理的工資制度，纔能發生很好的效果。

三　幾個問題

在解放不久的地區裏，職工兄弟們的一般政治覺悟還沒有能普遍提高，有時候爲了對工資問題的未能深切了解，而負起了思想上一個大包袱，障礙自己前進，影響工作情緒，減低生產效率。這種問題的來源：有的是在民主評薪以後，由於可能產生的偏向，引起羣衆的不服；有的是在薪資

調整以後，由於一些職工兄弟工資的降低，產生了不滿的現象；有的技術高的，為了工資的平均主義而担心；因此引起了觀望徘徊，甚至對國家工資政策存了懷疑。這些問題，如果不從思想上解釋清楚，工作是不能搞得好的，主人翁態度和積極性及創造性是不會充分發揮出來的。

（1）薪資調整問題

在國民黨反動派和官僚資本買辦階級統治下，工資制度有許多是不合理的：有些原來為資產階級服務的高級奢侈物品企業得了些不正常的發展，在這些企業裏職工兄弟們的工資就比較高；民族工商業過去受了重重的壓迫，職工兄弟們的工資就比較低，這種情形是須要糾正的。還有在同一機構中，會逢迎上級吹牛拍馬的、工資就比較高，埋頭苦幹不聲不響的、工資就比較低，這種情形也是須要糾正的。還有要執行我們國家的經濟核算以穩定物價，於是對有些國營企業的職工工資，不得不作部份的調整。要知道我們目前工資的調整或減低，是要把我國工商業走上正軌的途徑，為了要爭取將來生活的一步步提高，即等於工資一步步增加，現在的調整是合理的，是對我們有益的；不應該祇把暫時的個人利益看得很重，而忽略了全國工人階級或全國革命同志們的長久利益。我們祇要聯繫着事實看一看，將來的希望，決定是按照計劃而步昇的，不是空談而欺騙我們的。

舉例來說罷：東北的鐵路工人們，在一九四六——四七年的時候，月薪祇拿一百斤高粱米，可見生活是何等的艱苦了！不過，他們有信心，認定工資是會提高的。現在則最低的工資已拿到每月一百工分了，大約可購高粱米五百多斤了，但比起南方工人的工資還是較低，可是他們却已大大提高了。他們提高的過程計分三步：第一步大家能吃飽，第二步可以購衣服；第三步改善生活。現在剛是第三步的開始，他們仍吃着小米或高粱米。我問他們：『東北出產大米很多，為什麼你們不吃大米呢？』他們說：『現在是國家經濟建設開始的時候，我們是主人翁，應該以身作則地多吃苦。等到社會主義時，大家才一齊吃大米。』因此，我想起了聯共（布）黨中央委員會關於工資政策的決議：『……勞動生產率的增長，必須超過工資的增長，只有在這種條件下，才能保證提高工資，為增加流動資金以擴大生產，為補償磨損與陳舊的機械裝備，為滿足人民日益增長的文化需要，為教育與培養年青的一代，及為滿足國家管理機關與國防需要而創造物質基礎，並積累資金』。這樣提高實際工資，乃是新民主主義國家和社會主義國家的任務，因此，現在的調整是合理的。

（2）民主評薪問題

在新解放區裏，不了解羣衆，無制度建立，民主評薪可以幫助了解情況。在東北鐵路七八次的民主評薪經驗中，得到了很多的教訓。中長鐵路人事部長張海峯同志會告訴我們，他們在民主評薪中發生過些甚麼問題：（a）在大家互相包庇下，工資普遍向上趕，超過了國家的規定數額，不得不用百分率向下拉，這又惹起羣衆的不滿意。（b）在少數服從多數的原則下，造成了單位中小團體的爭鬥，影響了工友的團結，尤其技術工人平常不大與羣衆連絡，結果評出來他的薪反低，遂引起了情緒低落。（c）評薪時浪費的時間很多，把每個人被浪費的時間加起來，的確是一個很大的數字，因此在評薪時損失了生產。（d）在薪資沒有評好的時候，局內的錢發不出，工人家裏拿不到錢，因此普遍起了怨言。這是民主評薪中所發生的情況。不過，民主評薪祇不過是過程中的一頁，蘇聯是實行考工制度的，東北也正在推行考工辦法。通過考試制度，不會埋沒人才，不會使非技術人員做技術工作而發生事故，並且能推動學習。所以現在尚未民主評薪的企業職工兄弟們，不要為了民主評薪而担心；已經評薪的、不要為了現在的不公平而怨恨、而灰心。祇要大家加緊學習，加緊工作，工資是會提高的。

（3）平均主義問題

有人說共產黨是把一切拉平的，土改中平分了土地給農民，工廠的工資也一定會拉平的，因此影響工作的前進，情緒的高漲。這種看法是完全錯誤的。社會主義的原則是「各盡所能，按勞取酬」，所以工資等級不僅是表示技術的差別，而且具有政治意義。等級少，距離大，便於鼓勵和刺激工人上進。工資的等級，包含着培養幹部造就人才的重大政治意義。大連的七級工資制，是從蘇聯學來的。工資是不會平均的，職工兄弟們大家努力上進吧！

（4）蘇美工資比較問題

有人說美國工人的工資比蘇聯工人的工資高，英美工人的生活水平也比蘇聯工人好。這種看法也是完全錯誤的。當你分析蘇聯工人工資水平時，特別不能忘掉蘇聯是完全而且永遠消滅了失業現象的；當你研究英美工人和蘇聯工人生活水平時，不要忘了物價漲落時名義工資和實際工資的比較；在英美國家裏，失業情況的經常存在，給每個有工作的工人增添了寄生者的人數，因此這工資數字也要大大地打個折扣；在英美國家裏，戰後所表現的特點，是工人階級的境遇每況愈下，生活必需品價格突飛猛漲，以及失業的增多，名義工資和實際工資都在不斷低落；而在蘇聯非但沒有失業，而且為實際工資的不斷增長，勞動者需要的不斷提高，國家替工人在各方面支付的除工資以外的巨欵，以及住宅費和公共事業取費的低廉——這一切都在大大地提高蘇聯勞動者的生活，並且有助於對勞動刺激的強化。這以貨幣工資來比較蘇聯工人和英美工人生活水平，完全是無知而且是誹謗。斯大林同志說：「我國的無產級階革命是世界上唯一的，使人民不僅看到了政治果實，而且也看到了物質果實的革命……。只有我國的革命才不僅打破了資本主義的枷鎖，不僅給予人民自由，而且給予了人民享受富裕生活的物質條件。我國革命力量的雄厚和不可戰勝的原因就在於此。」

四　一點建議

在我國新民主主義國家裏，一方面要保護民族工商業，以合於公私兼顧勞資兩利；另一方面要發展國營財經企業，打好經濟建設的基礎，走上工業國家的途徑。爲了發揮職工的積極性和創造性，我們必須有良好的工資制度。而必先建立下面幾點：（1）消滅什多的工資等級，每個等級有一定的工資距離。（2）保證完全按照工人的勞動條件和熟練程度分配勞動報酬，訂好各種工作標準以期進行考工制度及獎勵制度。（3）在調整同地區的工資標準時，應儘可能統一工作性質相同的工人工資標準。（4）須規定出正確的恰合工人的實際工作性質的工資制度。（5）隨時留意提拔工人，提昇他們的等級，加以鼓勵。這樣才可以使我們的工商業很快的走上光明燦爛的途徑。我僅把我所感覺到的，來跟大家談談，寫得不完全和辭不達意的地方，還望大家多多提意見。

大中金屬材料廠

商標

出品一覽

紫黃銅皮	銅梗	銅絲
14"X48" 銅皮	¼"φ—2"φ 各型黃銅梗	SWG1#—40# 紫銅絲
2"—14" 4#—40# 帶子銅皮	¼"φ—2"φ 紫銅梗	SWG1#—36# 黃銅絲
⅛"—¾" 特定厚銅板	¼"—1½" 特定五角,六角,八角,黃銅梗	電器用方扁紫銅帶
鋁皮,鋅皮,鉛皮	4M/M—50M/M 黃銅梗	各種奇形特製紫銅絲
		黃形奇種各定特 銅精煉代及梗銅

特定各種奇形黃精煉代及銅梗銅

辦事處：上海牛莊路七三四號
電話：九〇九八〇
電報掛號 CAMACA

製造廠：上海天寶路七〇四號
電話：(〇二)六〇六七六

談談石棉

許叢栢

一　石棉的性質和石棉礦的分佈

石棉是纖維性的礦物，能吸收空氣中的水分，是一種絕緣體，有天然的抗熱、防火和保溫的作用。它與雲母的性質相似，在石棉礦裏也常常和雲母共生。

它的外形有好多種，有的像樹皮，有的像麻，像石塊或明礬、水晶，或者像栄餚中的干貝塊。因爲礦區地質和氣候的不同，所以它的性質也就不一。它的纖維有堅韌、柔軟、和脆嫩易斷之分。倘是堅韌的，則經過處理工作後，能變成如絲棉或棉花一般的纖維，顏色是亮晶晶的，以清白而有光彩的爲上品。倘是脆嫩的一種，則它的纖維很容易折斷，經過處理工作後變成了粉末。因此，各種性質不同的石棉原料，能製造各種不同的成品；適當的利用，是石棉製造業成功的主要關鍵之一。

世界上的石棉原料，過去以加拿大所產者品質最好。我們經過多年調查所得的資料，證明四川彭縣、雅安，西康富林、河北淶源和石門、山東文登、青島、棲霞，安徽桐城、以及綏遠、安東、台灣等地，都有很豐富的石棉埋藏量，但是各礦區都在窮鄉僻壤，交通運輸困難，巳往都沒有很好的有組織的去開採，全是由當地老百姓很辛苦地用人力去開採的。所以埋藏量雖多而產量很少。

我們多年來研究試驗的結果：認爲川康二省所產的石棉，其纖維較長，韌而軟，宜於紡織石棉製品。東北和綏遠所產的石棉較差，安徽、山東和台灣所產的性質更脆，宜於製造石棉建築材料。而河北淶源所產的石棉，質地可與加拿大的相比，是居於亞洲石棉的第一位。過去在抗戰時期，敵人爲了劫取那裏的石棉原料，不惜化費了很多的兵力，同時專爲此而開闢了兩條公路，這可見他們對於石棉重視的一斑。現在巳由中國土產公司所屬的華北石棉製造廠負責開採，巳有一千多位工友弟兄很熱烈的在勞動着，共有四個很廣大的礦場，廠房和設備正在加工的興建，一切都是有組織有計劃的，所以產量是相當大的。去年我曾到那裏作了一次實際的學習，更增加了我對石棉工業的一點基本認識。深信在不久的將來，交通條件能够改善，那邊的產量是可以積極提高的。

我們既有這樣遍地豐富的石棉礦區，而且品質又是這麼樣的優良，這確實是新中國工業建設中的一份有力的資本。所以新中國石棉工業的發展和進步，基本上巳掌握了有利的條件。

二　石棉製品的種類和功用

石棉製造業的成品，種類很多，簡括地說，可以分爲兩大部門：

（1）把石棉的纖維，經過紡織工作的各種過程，普通的能製成各種石棉線、布、繩、扁帶等等。倘如製造特殊成品的，那就必需加上其他的礦石粉、石墨粉、金屬絲、其他化學原料和橡膠等。

（2）利用石棉的黏韌性，加上相當的填充膠料，施以壓力，可製成各種石棉紙板、石棉橡膠板、石棉磚等，及建築用的石棉瓦楞、平板、管子屋脊等。

把石棉材料用於熱力設備的地方，使熱力不致發散，有防止漏氣、保持溫度和隔熱的功效。使用於建築物或構造工程上，可以避免火災、抗熱和耐寒；因石棉不會傳電，所以又是一種絕緣體。石棉有保持與酸及碱不起腐化的性能，在化學工業上也很需要。在油漆工業上，石棉粉又是一種主要原料。而且在醫藥上，可以治理如血壓高等某幾種病症。在今日以火力發展工業的時代裏，石棉材料的需要，是很廣泛和迫切的。

三　我國的石棉工業

以前我們所需用的各種石棉材料，全是依賴國外輸入的。在三十年前（公元一九一七年）先有「天津石棉製造公司」創設於天津，於是國產石棉製品開始問世。其後又有天津的「春華石棉廠」的建立，產品於一九二五年委託上海「泰記公司五金部」經理推銷。一九二九年在天津又有「華北春記石棉廠」和「振業廠」相繼開辦，先後於一九三四年經銷上海及長江流域一帶。但因我國石棉工業草創伊始，製造技術又無經驗，因原料煉製處理工作不完備，影響成品，要想與舶來品抗衡，還很困難。

上海方面，於一九二八年有「泰記石棉製造廠」設立，專製鎂銹石棉磚和兩合管等，其成份標準爲含石棉八五%，專門用於鍋爐及蒸氣管的保溫。其後創立的有「正大」，「偉大」，「正生」等廠，其產品較有改進，但仍不能與舶來品相比。專製石棉建築材料的瓦楞和石棉管的，有「大禾」及「永利」等廠。

在四川方面約有三、四家，在早期有「大川公司」，但在抗戰結束後，該廠已停辦。

因爲石棉製造器的特殊性，雖然經過多年的反覆試驗，終於得不到圓滿的成績，大部份的設備，都是簡單的老方法，影響產量和品質，不能大量生產、而且符合標準。更由於原料採辦困難，代價高昂，運輸不便，技術不良等原因，我國石棉工業還遠不能如想像中的完美。

在抗戰期間，外貨石棉材料不易大量輸入，而當時我們工業上和交通工具上的需要相當迫切，那時幼稚的石棉工業曾負起過增產的任務。

上面巳經說過，我國石棉製造業是很幼稚的，正待改造和發展。在目

前全國私營的石棉廠，稍具規模的僅二十家左右(這統計是不完全正確的)。公營的有四家。大部份還以手工生產為主，所以產量不夠供應事實上的需求，品質還欠完美而符合標準，成本高昂，使需用者的影響很大。

原因固有多種，但主要的為了資金薄弱的經濟條件所限制，另方面是技術不夠改進。用不着掩飾，到現在為止，我們還沒有一套可以完全紡製石棉線的機器設備。

我們一方面須要自己的加倍努力外，還希望政府的指示和鼓勵，同時更希望企業家和技術工作者們共同來研究，把我國的石棉工業提高一步。

這裏也有值得慶幸可喜的事：公營安東『光華石棉廠』已能製造石棉橡膠板(Asbestos salamander sheets)。這材料在工業上的用處是很普遍和重要的。過去我們自己不能製造的，今日居然成功了，而且成績相當的完滿。

這確是我們石棉工業正在前進中的有力表現！

因此，我們有堅定的信心：國產的石棉製品是會繼續的改進和成功，石棉製造工業是一定會配合並緊隨其他工業，來迎接整個經濟建設高潮的來臨的！

中國花紗布公司華東區公司

每日掛牌發售公私營廠出品

(一)各支各牌棉紗

(二)細布、細斜、士林、嗶嘰、直貢、漂布、府綢、卡其、色布、粗布、安安藍等

分公司：南京 濟南 無錫 蕪湖 南通 杭州 蚌埠

地址：上海北蘇州路三十號

電話：四三一五三

電報掛號：一〇〇四九

錦昌鐵廠

TRADE MARK

紡織印染機器

本廠專製各種

廠址：上海山西北路四七六號 電話：41344 41313

事務所：上海虎丘路14號314室 電話：13695

東北改行八級工資制的前後

關水心

一 爲什麼要改行八級工資制？

從前東北所實行的工資制度，是以實物爲基礎的多等級計時制。這種工資制度在戰時一切爲了支援前線、物價不斷高漲的情況下，起了一定作用，保證了職工戰時最低生活，支援了解放戰爭，獲得了應有的成績。

但東北已進入全面經濟建設階段，這種多等級以實物爲基礎的計時工資制，就變成生產的障礙了。其原因在於：第一是等級太多，每級距離太短太小，這從表面上看來是很細緻，好像把工人的技術每個都能區別出來；實際上工人技術的差別，既不會有那樣細，也不應該分得那樣細。這樣分別的結果，不但技術差別不能顯明的表示出來，反而把等級差別的獎勵意義失掉了。同時由於距離太短，工人積極勞動，花費了很多的勞力，被提升一級，但所得到的報酬却是很少，因而也就不能刺激職工上進。其次是等級太多，無法製訂技術標準及推行計件工資制。第三是單純的勞動報酬，沒有獎勵制度的配合。由於上述這些主要缺點，使那些在政治上獲得了解放而鼓勵起來積極生產的勞動者們，因爲得不到合理的勞動報酬，要想把他們這一種積極性經常保持並繼續提高是很難的。但這種制度，對於在生產中的某些「懶漢」和「游擊份子」，却給予了鼓勵，所謂「幹不幹一斤半」的錯誤思想，就是在這種單純的計時工資制下產生出來的。

東北人民政府爲適應經濟發展需要，鼓勵技術進步，高度地發揮勞動者的積極性與創造性，以加速我們經濟事業的恢復與發展，並適當的改進職工生活，根據「按勞計酬」的工資原則，吸取蘇聯的實際經驗，頒發了調整技術人員與產業工人工薪標準的命令，把以前十三等三十九級的工資制度，改爲工人實行八級工資制，技術人員與工人分開另行規定工薪等級表，這是完全正確並適合時宜的。這種工資制度的主要好處在於：(一)級與級間的距離大，工人積極勞動努力提高技術後，晉升一級，即可得到較多的勞動報酬，因而能鼓勵和刺激工人上進。(二)等級少，簡單明確，適合於技術標準的製訂，工人也易於了解其奮鬥目標。(三)在計件時，便於分配工作物，如一等工人即分配做一等活。(四)便於做定員計劃，如某廠一等活有多少，就根據其勞動生產率，規定給予一等工人多少，多了就應該調到其他部門，以免浪費勞動力，並可糾正以往有些工廠一等技工很多，但所做的工作大都是三、四等甚至七、八等工人都能做的事情，以及另一方面又有一些工廠則非常缺乏技工，以致形成技術上不平衡的現象。(五)便於計算工資，可以節省人力和時間。因此，這一工資制度的改變，必將在工人中掀起學習技術的熱潮，促使落後的向前進的看齊，而先進的將更要向前進步，把生產力大大推進一步。

二 工薪會議的召開

東北人民政府爲了徵詢各方面的意見，吸取各部門的實際經驗，以便貫澈這一決定，確實執行八級工資制度起見，曾經召開東北工薪會議。到會的有各部、省、市及所屬系統勞動工薪部門負責同志，東北總工會負責同志亦出席參加，共有一百五十多人。會上討論了關於調整工薪及改行八級制的執行辦法，和勞動工薪部門今後工作職責任務等問題。

東北人民經濟計劃委員會副主任朱理治同志，在會上報告了這次政府決定改變工資制度、調整工薪標準的重大意義時說：『從過去多等級的工資制度改變爲現時的八級工資制，這是東北工薪制度上的重大進步』。他繼續說明多等級工薪制的係數差別很小，不能推動工人努力學習與提高技術，而八級工資制却可以刺激工人努力於鑽研技術，使工人感覺學好了技術「有奔頭」；這一制度的改變，對於東北的經濟建設定將起重大推動作用。其次、朱副主任又指出：『爲了貫澈「按勞計酬」鼓勵大家學習技術，對於技術人員的工薪標準，政府已決定由去年最高六三〇分，提高到一、一〇〇分，如有特殊技術者，經政府批准後，還可以超過這個標準。』他說：『東北今天需要技術人員，現在的技術水平亦較低，爲了吸收大批技術人員參加東北建設，鼓勵大家積極鑽研技術，把技術水平大大提高一步，以加速經濟的恢復與發展，對技術人員製定比較優厚待遇，是完全符合發展經濟的政策的。』第三、關於適當改善職工生活問題，朱副主任說：『由於勞動者在政治上獲得解放後，在生產上就以主人翁的姿態積極工作，因此去年勞動生產率已大大提高，故政府決定今年產業工人工資水平在去年實際工資水平上平均提高百分之七—八，如今後勞動生產率繼續提高，則工資亦將繼續提高。』他並着重指出：『職工的生活改善，只有隨着生產的發展而獲得改善。』會上大家一致認爲八級工資制是具體實現

「按勞計酬」鼓勵工人上進的較好制度。會上各部門都互相交換了經驗，溝通了工薪情況，例如鐵路局同志介紹了該局進行考工的經驗，工業部同志介紹了撫順煤礦評議與考工結合的評薪辦法。關於評級工作，決定由各部門工薪委員會負責辦理，根據具體情況，擬訂技術標準或補充與修正已有的技術標準，經上級主管核准後，即作爲此次評級的暫行技術標準，評薪方式採取考工與評議辦法結合進行，避免用「單純民主評議」的辦法。

三　顯著的收穫

八級工資制實行以後，東北工業有了顯著的收穫，其要點如下：

（一）注意技術問題　過去由於等級分數相差不多，一般對某人或某部門的技術程度不大重視，現在新工資制度的等級少而距離大，如果不以技術評定，評高了就增加了開支或提高了成本，影響積累財富的完成，所以各廠礦領導上都注意確切了解工人的技術水平，使工薪評定趨於合理，在工人方面則更刺激了努力學習技術的思想。如某廠鋼絲保全工人反映說：『只會幹活，不懂技術理論，今後是吃不開了！我們得趕快學技術。』以前各廠礦所建立的技術學習，是大家所頭痛的，現在工人下班都自動去問技術人員：傳動速度怎樣算？以及各種零件對產品質量起着什麼作用？……等問題，普遍的掀起了學習技術的熱潮。

（二）激起了廣大工人羣衆的勞動熱情　例如在國營石峴造紙廠，一九五〇年開始生產以來，生產扶搖直上，雖在一、二月份遭到缺水的嚴重威脅，但到六月末，不僅各種產品全部超過上半年計劃，質量上已基本消滅了等外品，而且保證了百分之九十五以上的一等品和特等品；更因超產和降低原材料消耗量，以及減少流失率等，半年中除完成了上繳利潤千餘億外，全廠還降低成本九百六十多億。能够有這樣大的成績的原因，主要是由於實行了合理的八級工資制，激起了工人羣衆的勞動熱情。

（三）在計件工資制上也起了相當作用　例如在某紡織廠的紡紗部門，現已有百分之五十六以上實行了計件工資。但由於過去爲了求得工人之間的工資差額不要相差太遠，在計算單價時很不合理，技術好的工人看台多，但收入增加不多，如看一台二十支紗可得一百六十二分，而看半台的就得一百零八分或一百二十二分。這次按八級工資制看機台數目與工資成正比例計算之後，工人看台量大爲增加，如有的廠細紗看一台半的增加了十餘名，織布看六台的增加了二十多名。

（四）工人中展開了批評與自我批評　如某廠的絡紗組長，雖有技術，但平時不好好幹，評薪時給他評低一級，大家一致批評他說：『你有本事，大家都知道，你不好好幹，對國家又有什麼好處呢？』最後他自己作了檢討，決心把技術拿出來。

（五）出勤率逐月增高、機械故障逐漸減少　實行了八級工資制，因爲它使工人利益與國家利益密切結合起來，引起了工人對生產莫大的關切，這表現在出勤率逐月增高，事故日漸減少非常顯著。以石峴造紙廠來說，二月份出勤率爲九一・九二%，六月份達九七・二二%，超過了法定的出勤率。過去每月都出事故五十次以上，六月份降到七次，且都是小事故。這些都是在八級工資制刺激下、工人們充分發揮工作積極性的結果。正因爲出勤率的提高和機械故障的減少，機械效能普遍得以充分發揮。

（六）創造新紀錄　實行八級工資制後，工人爲了生產更多產品、多得工資，積極開動腦筋、策劃辦法，因此新紀錄不斷出現。以石峴造紙廠爲例，本年中共出現大小新紀錄四十六件，創造價值達一百六十餘億元。從而使原材料消耗普遍減少，勞動生產率大大提高（六月份較一月份提高九・七九%，較一九四九年提高四四%），半年中提高了兩次定額。

（七）工人收入增加　隨着勞動生產率的提高，工人的收入亦較前增多。石峴造紙廠自新工資制度實行後，工人的實際工資與基本工資比較，平均增加了一三%。因此，工人都很滿意，如碎木間靳昌工友說：『過去我們所得的工資，只够吃高粱米，而現在除吃大米，還可增添衣服』。

四　執行中的幾個偏向

新制度施行以來，大體上很順利，但執行中發生了一些偏向，例如：

（一）平均主義思想沒有澈底消滅，因此在評薪中又發生了平均主義偏向，個別廠礦的幹部仍存在着所謂「照顧」的思想。如某廠掃地工過去的工資是隨該部的計件工資計算，有時該部產量提高時，掃地工也可以得到一百一、二十分，但八級工資標準中的掃地工最多不得超過九十五分，因此幹部思想認爲和過去工資差的太懸殊，恐怕打擊他的工作情緒，就仍要按以前的工資來評。

（二）互相包庇往上抬，或以人緣好壞進行評定。如某廠保全工于春華技術比較差，但人緣好，給評了二百零七分，而劉慶祥技術雖高於于春華，但因人緣不好，只評了一百八十分。後來以考工辦法合理解決了，這也確切說明評議必須與考工結合起來的眞實意議。

（三）由於對基本工資認識不足，對計件工人的工資等級不注意，以致有些計件工人工資評的低於計時工人，發工資時，計件工人的工資大大超過了基本工資。這種超過不是由於產量提高，而是評資不準確所致，所以影響了工資基金計劃。發生了這一現象，只好又進行第二次調整等級。

（四）關於「平均分數」，有些人誤認爲是用於車間，結果造成偏向。如某修理廠大部是較好的技工，評薪時爲了不得超過平均工資一六八分，好的技術工人的工資也只好硬往下壓，造成好的技術工人要退廠現象。

五　怎樣貫澈這個新制度

根據上述具體情況和體驗，爲了貫澈新制度，應注意下面幾項事情：

（一）準備工作　要正確貫澈八級工資制，必須做好準備工作。準備工作分兩部份：一個是健全組織力量，一個是搞好宣傳工作。在評薪或考工以前，應由黨、行政、工會、青年團並吸收技術人員，共同組成評薪或考工委員會，負責領導與掌握評薪或考工工作。在各部門進行評薪與考工時，應臨時吸收該車間派代表參加。使評薪工作迅速和順利的進行。相反的，有些廠礦行政領導上只忙於搞保安檢查，忙於建立責任制，把評薪工作單交給了工薪科來搞；工會、黨、團也沒有進行配合，因此，評薪工作就拖得很長，並且發生了很多問題。

宣傳教育工作的重心，應該是針對工人對八級工資制的錯誤認識，並用實際例子揭露舊工資制度的平均主義的弊病。據了解，目前各廠礦工人對八級工資制主要有如下兩種錯誤認識：第一種是，有的工人看到東北人民政府指示，提到這次調整工資，要在去年實際平均工資水平上平均提高七—八%，即錯誤認爲是普遍提高工資，如遼東省營光華機械廠某工人說：『政府眞好，生產提高了，就普遍給工人漲工資。』這種錯誤認識如不予以打銷，被評落工資的工人，就會感到不滿，甚至反對新工資制度。第二種錯誤認識是，有些人認爲過去的多等級工資制度合理，現在的八級制是平均主義，如遼東省營光華機械廠某工人說：『過去技術少微不一樣，工資就能差七、八分，現在工資等級的分數差的太大，技術差不多的，分數都一樣，這不是平均主義是什麼？』因此，必須向工人講淸楚實行八級工資制的重要意義，並說明新制度以「按勞計酬」爲原則，只要技術提高，就可升級多得工資的道理。宣傳教育工作的方式應力求通俗靈活，且不能急於求成。安東紡織廠只開了一次動員會就開始評薪，結果因爲工人對新制度認識不够，使工作走了許多彎路，這就是一個很值得借鑑的例子。

（二）製訂技術標準進行評薪　技術標準是評薪的根據，其製訂的方法，目前除特殊廠礦應由上級統一製訂外，一般廠礦都根據本企業生產特點，訂出一個初步的技術標準就行。製訂技術標準時，要做到兩件事：一是同一生產性質的企業標準的條件要儘量一致，否則技術標準條件高的單位的工人，就會感到不滿；二是製訂技術標準時，要廣泛徵求工人的意見，不適合的地方就要酌量修改。如光華染廠染匠的技術標準定得過高，工人接受不了，老工人張忠臣說：『我幹了二十來年，沒有叫我配過料』，這說明技術標準不能一下子規定的太高，太高就會打擊了工人前進的信心；但也要注意防止遷就落後，以免發生偏差。製訂標準以後即開始評薪，爲了不走彎路，「試點」是必要的，安東造紙廠就是首先在抄紙間試點，得出經驗後，才向全廠推廣的。

評薪工作的步驟，由技術高的工人開始，依次按技術水平排列下去。爲了節省時間，評薪可採取抽標辦法。例如光華機械廠就是在每個車間找出幾個典型，確定等級，以此作爲標準，互相比較，因此使評薪工作進度很快。其次是民主通過，光華機械廠在公佈第一榜後，即組織工人討論聽取工人意見，加以補充和修改，這樣可使存在的不合理現象，及時糾正。

（三）考工與評議結合　考工和評議要結合起來，只有這樣，才能有力的說服工人。光華機械廠翻砂的技術工人張景財，被評爲五級工人，不太滿意，提出要和白玉仁比，考試結果，技術眞不如人家，才心服口服。由於產業性質的不同，考工的技術與理論的比重，就應有所不同。一般的重工業，如機電、化學工人等，應適當的强調理論知識（因爲這些部門沒有理論知識幾乎難以工作），輕工業工人則應强調實際操作技術。考工的內容，只有三方面——理論、工作、和勞動態度。但目前有些廠礦（如遼陽造紙廠）却把工齡也列入考工標準之一，這是不正確的。因爲工齡不能決定一個工人的勞動態度和理論、技術的高低。

（四）評薪後應注意的幾個問題　改革工資工作，不是一時的突擊任務，評薪完了，還需要作深入的調查研究。光華機械廠在評薪後，平均每日的欠勤率約佔全廠的七%左右，欠勤工人中，大部是曠工，他們的思想是：『那裏掙錢多，就到那裏幹』。因此，工資委員會需要利用各種機會，去聽取工人的反映，並提出妥善的處理辦法。

其次，要向工人說明，在任何時候都可以提出考工的要求（當然，不同企業，有自已規定的考工時期），測驗自已的技術能力。工資是隨着技術的提高而隨時調整，這樣才能消除顧慮，鼓勵工人在技術上不斷上進。

總之，要想一開始就能有一個統一合理的十全十美的工資制度，是不可能的，這是需要在實際工作中不斷地摸索，取得經驗教訓，再逐步的達到合理的境地。爲了做好這一工作，以鞏固與進一步提高勞動者的生產熱忱，加速經濟事業的恢復與發展，就必須堅決貫澈政府從「按勞計酬」所決定了的八級工資制，以及隨之而來的計件、超額獎勵等工資制度。要貫澈八級工資制，就必須進行深入的調查研究，宣傳動員，把新工資制度的意義及作用耐心的告訴職工們，發動職工，依靠職工，共同進行，消除在評薪時可能發生的「對立」思想和「恩賜」觀點，以及不按技術能力，互相抬高的不良現象。只有這樣，才能使這一制度順利地貫澈下去，才能使這一制度眞正成爲鼓勵職工技術進步、推動生產力向前發展的重要制度。

工資問題，在職工生活上，在工廠礦山管理上，在恢復與發展生產上，的確是個重大的課題。在全國解放普遍展開經濟建設的今天，東北改行新工資制度這一寶貴經驗，是值得介紹給各地工礦企業作參攷和研究的。

大成紡織染股份有限公司

適合大衆需要之四種出品

大成藍布
蝶球細布
蝠鼎元布
征東府綢

總管理處：上海河南中路521號
電話 97120
一廠：武進南門外
二廠：武進東門外

天廚味精製造廠股份有限公司

歷史悠久 規模宏大
出品精良 信用卓著

出品
味精 味宗 醬油精液
澱粉 糊精

總管理處
上海順昌路三三〇號
電話八〇〇九九
電報掛號三二二五

上海工廠
粗製工場 滬西陳家渡
精製工場 順昌路三三〇號

鴻安機器造船廠

業務要目

修造江海各型輪船躉船鐵駁及船用各種副機並製造工作母機及各種作業機等

廠址：上海常德路趙家橋路43號
電話：32760
辦事處：上海廣東路95號
電話：10551，14499
造船工場：上海南市外日暉港口

華成電器製造廠

主要出品

(一) 電動機

(A) 鼠籠式電動機
(B) 滑圈式電動機
(C) 吊車電動機
(D) 同期電動機

容量1/2HP～300HP
電壓220V～3300V
轉速600轉～3000轉
週率50

(二) 變壓器

容量5KVA～3000KVA
高壓2200V～33000V

(三) 油開關

(四) 熔接器

總廠：江蘇南翔鎮北市梢
上海廠：上海周家嘴路959號
電話 50081 50082
上海辦事處：上海廣東路153號
電話 14589 17865
電報掛號 11705

工 業 會 計 講 座(續)

陳 文 麟

第二講 日記帳和分類帳

15. **會計事項的原始記錄** 前面曾經講過，每個會計事項的記載，應該首先決定記入那幾個帳戶，再決定記入各該帳戶的借方或貸方，決定以後，就分別的記到各帳戶裏，這樣，每隔相當期間，根據各收益和費用帳戶的餘額可以編出損益表來，同時根據資產負債和資本帳戶的餘額，再加上淨損益額，可以編出資產負債表來，顯示某一工廠的營業結果和財務狀況，達到會計的目的。但是單用這樣的記法，經驗告訴我們，是有缺點的，尤其會計事項繁多的工廠；因爲第一，每個會計事項的發生，至少應該記入一個帳戶的借方，和另外一個帳戶的貸方，假使我們直接記到各帳戶去的時候，帳戶分散，前後翻尋，往往容易發生錯誤，比方應該記入甲帳戶的，誤記在乙帳戶裏去，應該記入借方的，誤記入貸方去，並且記錯以後，事實上是很難查對的。第二、每個會計事項所影響於各帳戶的，因爲已把它們拆開後分別記到各該帳戶的借方或貸方了，假使我們要查看某一個會計事項究竟和那幾個帳戶發生借貸關係，就非到許多帳戶裏去尋找不可，而且事實上一定很難找尋的。

所以會計上通用的辦法，把各會計事項分別記入各個帳戶借貸方以前，應該按照發生會計事項的先後，順序的先記到另外一本帳簿裏去，然後根據這本帳簿再轉記到各帳戶裏，這樣，就可以避免上面所講的缺點了。這種按照會計事項發生的時日爲次序的記錄是各會計事項的初步記錄，所以普通叫做原始記錄。

16. **日記帳的格式和記法** 每個會計事項記入原始記錄的時候，首先應該分析應借應貸的幾個帳戶，借貸的金額，發生會計事項的日期和事由，然後逐項的記載進去。因爲這本原始記錄是按照日期的先後登記的，所以叫做日記帳，也叫日記簿，"帳"和"簿"在習慣上是通用的；有一種說法，活頁的叫"帳"，訂本的叫"簿"，事實上也祇是代表一部份人的意見而已。同時日記帳的主要作用在於初步區分應借應貸的帳戶，所以也叫分錄簿。

至於日記帳的格式和記法，現在舉例說明在下面：

日 記 帳 第1頁

1950年 月	日	帳戶名稱	摘要	類頁	借方金額	貸方金額
6	1	現金 　業主徐君投資	徐君投資開設中 華印刷廠	1 5	$30,000.00	 $30,000.00
	2	原料 　現金	以現金購入甲種 原料100斤@$20	2 1	2,000.00	 2,000.00
	3	房屋 　現金	以現金購入梵皇渡 路房屋一所	3 1	16,000.00	 16,000.00
	4	現金 　人民銀行借款	向人民銀行借入現金 期二個月，月息二分	1 4	10,000.00	 10,000.00
					$58,000.00	$58,000.00

上面這種式子的日記帳，第一欄是記發生會計事項的年月日。

第二欄記應借應貸的帳戶名稱，上面一行先記應借的帳戶名稱，記的地位要緊靠左線，再在下面一行離開左線二三個字的地位記應貸的帳戶名稱。

第三欄摘記有關這一事項的要點。

第四欄記錄轉記到各帳戶的頁數，到後面再加說明。

第五欄和第六欄分記這一會計事項的借方金額和貸方金額，借方金額記在借方帳戶名稱的同一行裏，貸方金額記在貸方帳戶名稱的同一行裏。

日記帳的格式，也可以用下面另外的兩種式子：

日　　記　　帳　　　　第1頁

1950年 月	日	摘　　要	類頁	借方金額	貸方金額
6	1	現　金		$30,000.00	
		業主徐君投資			$30,000.00
		徐君投資開設中華印刷廠			
	2	原　料		2,000.00	
		現　金			2,000.00
		現購甲種原料100斤@$20			

日　　記　　帳

1950年6月1日　　　　第1頁

類頁	摘　　要	借方金額	貸方金額
	現　金	$30,000.00	
	業主徐君投資		$30,000.00
	徐君投資開設中華印刷廠		
	2日		
	原　料	2,000.00	
	現金		2,000.00
	現購甲種原料100斤@$20		

17. 分類帳各帳戶的分類和排列　分類記錄資產、負債、資本、收益、和費用各個帳戶的一種帳簿，總稱為分類帳，也叫分類簿，俗稱總帳或總清簿，因為根據分類帳各帳戶的記載可以編製損益表和資產負債表，並且相對於日記帳的原始記錄，會計上也有稱分類帳為終結記錄的。在規模較小帳戶不多的工廠，用一本分類帳就足以應付，假使規模極大帳戶很多的工廠，那就要把帳戶分成類別，設立幾本分類帳分別記載。

帳戶的名稱，在會計上通稱為會計科目，它們的分類，根據前面所講的，至少可以分成下列五大類：

1. 資產類
2. 負債類
3. 資本類
4. 收益類
5. 費用類

每一大類再可以進一步分別分成幾個小類，例如資產類在習慣上都分成下列四類：

1. 流動資產——包括現金和短期間內（通常是一年）可以收回或變成現金的資產。
2. 遞延資產——包括預付的各項費用和未消耗的用品等。
3. 固定資產——包括固定設備如房屋、機器、和較長時間後（一年）方能收回或變成現金的資產。
4. 其他資產——包括不屬於上面三類的其他各項資產。

負債通常也可以分成流動、遞延、和固定三類。流動負債是指短期間內（一年內）就要拿現金償還的債務，固定負債是指可以在較長時間（一年）以後償還的債務，至於遞延負債是指預收的收益等。

資本一類，在私營的獨資組織，除業主投資以外，可有業主往來和本期淨損益帳戶，在合夥或公司組織，除合夥人投資，資本，或股本以外，可有公積，各項準備，和本期淨損益等帳戶。在公營的組織，除

撥定資本以外，也可以有公積，各項準備，和本期淨損益等帳戶。

收益一類，在工廠方面講，主要的當然是屬於產品銷售利益一項，產品銷售利益在事實上是由銷貨收入減去銷貨成本所得的差額，假如銷貨成本超過了銷貨收入，那就變成產品銷售損失了。除此以外，還有利息收益，租金收入，和出賣固定資產利益等帳戶。

費用通常可以分爲下列三類：

1. 銷售費用——包括銷售員薪金，廣告費，包裝費，和營業部所應負担的一切費用。

2. 管理費用——包括經理等高級職員薪金，董事費，查帳費，和管理部所應負担的一切費用。

3. 財務費用——包括利息，滙水和滙兌損失等費用。

各個帳戶在分類帳裏的先後地位，最好按照類別，順着一定的次序排列，例如資產類的帳戶在最前，負債類，資本類，收益類和費用類的帳戶在後面，在資產類裏先排流動資產類，其次排遞延，固定，和其他各類，負債資本等類帳戶也各別的按照一定次序排列，這樣，不但在分類帳裏尋找各帳戶可以便利不少，並且將來根據分類帳各帳戶編製損益表和資產負債表的時候，也可以省事得多。

18. 過帳的方法 日記帳的記錄，原是作爲轉記分類帳的一種準備工作，所以各個會計事項記入日記帳以後，仍舊要隨時的轉記到分類帳裏面的各個帳戶去，這種根據日記帳轉記到分類帳各帳戶的手續，在會計上通稱爲"過帳"。

現在把前面第16節所舉日記帳記載的四個會計事項，過入分類帳各有關帳戶後的格式，列舉在下面：

現　　金　　第1頁

1950年 月	日	摘　　要	日頁	借方金額	1950年 月	日	摘　　要	日頁	貸方金額
6	1	業主徐君投資	1	$30,000.00	6	2	購入原料	1	$2,000.00
	4	人民銀行借入	1	10,000.00		3	購入房屋	1	16,000.00

原　　料　　第2頁

6	2	現購甲種100斤@20	1	$2,000.00					

房　　屋　　第3頁

6	3	現購梵皇渡路房屋	1	$16,000.00					

人民銀行借款　　第4頁

					6	4	期兩月，月息二分	1	$10,000.00

業主徐君投資　　第5頁

					6	1	現金	1	$30,000.00

根據日記帳所記第一個會計事項借現金$30,000貸業主徐君投資$30,000過帳的時候，首先把現金$30,000連同發生的日期和事項的摘要，一併轉記到分類帳現金戶的借方各相當欄裏去，同時再把業主徐君投資的日期，事項摘要，和$30,000金額，也分別轉記到分類帳業主徐君投資戶的貸方各相當欄裏去。

至於各個帳戶裏的"日頁"欄，就是記明這個借項或貸項是根據日記帳第幾頁轉記而來的，比如上面所說六月一日發生的現金戶借方$30,000和業主徐君投資戶貸方$30,000都是根據日記帳第1頁所轉記的，所以

一律在各該帳戶的日頁欄塡明"1"字，假如從第4頁轉記而來的，那當然要塡"4"字了。

還有日記帳裏的類頁欄，那是記明這個借項或貸項轉記到分類帳裏第幾頁的，比如上面所舉的例子，現金戶是第1頁，業主徐君投資是第5頁，所以在日記帳裏記錄各該借項現金和貸項業主徐君投資的同一行地位的類頁欄分別註明"1"字和"5"字。這種互相在日記帳和分類帳各帳戶註明頁數的辦法，無非爲日後容易互相查對而已。

19. 試算的必要 我們對於每一個會計事項，雖然按照了發生的先後，順序的分別借貸，先行記錄在日記帳裏，然後再分別的轉記到分類帳各帳戶去，是可以避免了直接記到各帳戶去可能發生的錯誤。但是假使每天發生的會計事項很多，在根據日記帳轉記到分類帳的過程裏，當然也是難免發生錯誤的，例如在日記帳裏原來記借現金貸業主徐君投資各 $30,000的，過帳的時候，或者誤記到現金戶的貸方和業主徐君投資戶的借方，或者過到現金戶借方的時候，把$30,000錯記了$3,000這些錯誤，要使帳目不能確實，甚至使這個工廠遭受不必要的損失，因此，我們一定要每隔相當期間來檢查一下，過帳記錄有沒有錯誤，如果發現了錯誤，就可以及時的改正。

檢查過帳有沒有錯誤的方法，原是可以重新根據日記帳逐項的對到分類帳各戶裏去，不過這樣的全部檢查一遍，往往費的時間過多，手續也太麻煩，所以會計上通常都用一種"試算"的簡省辦法，先來測驗一下。這種方法，是根據前面所講雙式會計基本理論的借貸法則來的，因爲前面說過，每個會計事項的記錄，一定有借有貸，並且借方的金額一定等於貸方的金額，在日記帳裏是這樣，過到分類帳裏還是這樣，一個會計事項的借貸金額既是相等，那末許多會計事項的借貸金額，假使各各相加，兩方的總額也一定是相等的。換句話說，分類帳裏全部帳戶的借方金額和貸方金額，分別加成總數的時候，也應該是相等的。因此，我們應用這個理論，可以試驗記帳過帳的有沒有錯誤了。具體的方法，就是每隔一個相當期間（一天，一週，或一月）把分類帳各帳戶借方貸方的金額各自相加，如果全部帳戶借方總數等於貸方總數，那就大概沒有錯誤，假使不相等的話，當然一定有錯誤，非逐項詳細查對不可了。

20. 試算表的格式和編法 我們要計算分類帳各帳戶借方總數和貸方總數是否相等，手續上首先應該分別計算每一帳戶的借方金額和貸方金額，用鉛筆字註明在各該帳戶借貸雙方最後一行金額的下面，然後把借貸金額逐戶抄到一個表裏去，最後再計算表上所列全部帳戶的借方總額是否相等於貸方總額，這種爲試算而做成的表，會計上叫做試算表，同時因爲這個表裏所記的，都是各帳戶借貸的合計數，所以又叫合計試算表，現在根據第14節所列舉的十個帳戶，編製一個合計試算表的格式在下面：

中華印刷廠

合計試算表

一九五〇年六月三十日

帳戶頁數	帳戶名稱(或會計科目)	借方合計	貸方合計
1	現金	$40,000.00	$21,500.00
2	原料	7,000.00	1,500.00
3	房屋	16,000.00	
4	器具	1,500.00	
5	應收帳款——上海印刷廠	1,000.00	
6	資本		35,000.00
7	人民銀行借款	7,000.00	10,000.00
8	應付帳款——江南紙廠	2,500.00	5,000.00
9	應付帳款——森林木器廠	1,500.00	1,500.00
10	應付票據		2,000.00
		$76,500.00	$76,500.00

試算表的作用，除了試驗過帳有沒有錯誤以外，事實上還可以供給管理當局觀察資產負債和損益的大概狀況。不過上面這個試算表是根據各帳戶借方總額和貸方總額同時編列的，對於每個帳戶的最後結果還嫌看不清楚，例如現金帳戶借方總額 $40,000貸方總額 $21,500最後實存的餘額究竟多少，表上沒有表示，非要重加計算一下，對於現金餘額 $18,500 是不能一目瞭然的。因此我們習慣上都是另編一種差額試算表以代替上面的合計試算表。

編製差額試算表的方法，祇要根據每個帳戶借方總額和貸方總額相減而求出各該帳戶的借差或貸差，假使借方總額超過貸方總額發生借差的時候，先用鉛筆把借差數字記在這個帳戶借方最後一行數字平行的摘要欄裏，假使貸方總額超過借方總額發生貸差的時候，那就把貸差數字記在這個帳戶貸方的摘要欄裏，最後把各帳戶的借貸餘額分別抄入試算表就成了。現在根據上面會計試算表所列的資料，改編成差額試算表的格式在下面：

中華印刷廠

差額試算表

一九五〇年六月三十日

帳戶號數	帳戶名稱	借方差額	貸方差額
1	現金	$18,500.00	
2	原料	5,500.00	
3	房屋	16,000.00	
4	器具	1,500.00	
5	應收帳款——上海印刷廠	1,000.00	
6	資本		$35,000.00
7	人民銀行借款		3,000.00
8	應付帳款——江南紙廠		2,500.00
9	應付帳款——森林木器廠		
10	應付票據		2,000.00
		$42,500.00	$42,500.00

上列差額試算表不但對於管理當局觀察資產負債和損益狀況比較便利，並且將來編製損益表和資產負債表的時候，也可以作爲根據。至於試算過帳有沒有錯誤一項基本作用，仍舊是和合計試算表同樣的存在，因爲根據數學上"等數相減，其差必等"的原理，祇要各帳戶借差總額和差貸總額相等的話，那也同樣的可以認爲過帳是大概沒有錯誤了。

有時爲了事實上的需要，還可以編製一種合計差額試算表，它的格式就是合併上面合計試算表和差額試算表的內容，分設四個金額欄，同時列示各帳戶的借方總額，貸方總額，借方差額，和貸方差額四項，這樣一面可以顯示每一帳戶的借貸總額，同時也可以看出各該帳戶的借差或貸差。

21. 試算表發現錯誤的限度 試算表最主要的作用是試驗過帳的有沒有錯誤。但是讀者應該注意的，不是一切記帳的錯誤都可以由試算表發現的，事實上試算表所能發現的錯誤，不過是錯誤中間的一部份。

試算表所能發現的錯誤，祇限於影響各帳戶借貸金額失去平衡的一類，例如借貸方向的記錯，一方的金額錯記或漏記，各帳戶借貸方總額或差額的計算錯誤等，都足以使試算表失去平衡，發現有錯誤的存在。但是有些錯誤在試算表上是不能發現的，例如某一會計事項借貸方整個金額的漏記或重記，應該過入甲帳戶借方或貸方的誤記入乙帳戶的借方或貸方，某一個帳戶借方記錯或算錯了一個金額，很巧的在這一個期間裏另一個帳戶的貸方也記錯或算了同樣的一個金額等，就不能依賴試算表來發現它們。不過諸如此類的錯誤，事實上是比較難得發生的，所以試算表發現錯誤雖然有它的限度，但是仍舊存在着很大的效用。

參考資料

私營工廠如何開展生產競賽

一、生產競賽的目標

生產競賽的目標是什麼呢？總的說來就是「降低成本、增加利潤」。表現在五個方面——增加產量，提高質量，節省原料，經濟時間，開展合理化建議。各廠可根據各自不同情況而各有所偏重。工廠銷路不好，可以節省原料，提高質量爲競賽內容。如果工廠浪費嚴重，就強調節約。有的工廠品質不好，使銷路不暢，那就可以強調質量。只有生產比較正常，有基礎的工廠，才開展比較全面的生產競賽。糾正那些以爲生產競賽就是單純提高產量的錯誤看法，糾正那種以爲銷路不好，生產不正常的工廠就不能搞生產競賽的狹隘看法。所以有這種看法，主要原因在於對生產競賽缺乏一個全面正確的認識，不了解生產競賽在建設新民主主義社會及社會主義社會中的作用。

弄清生產競賽目標，確定各自工廠的目標。關鍵在是否「降低成本、增加利潤」。或從擴大生產中取得，或從節約上取得，總是繞圍在提高勞動生產率，改善勞動方法這一中心課題。

二、如何開展生產競賽

首先做好準備工作。在思想上、組織上、物質上作好準備工作。做好準備工作並不是一切準備成熟，天衣無縫，再開展生產競賽，那就錯了。

在準備工作中最重要的一環，就是自上而下必須認識到生產競賽的意義，明確知道本廠(本車間、本小組)生產競賽的目標是什麼?!這就要做好宣傳鼓動工作，組織動員，召開各種必要的會議。做出初步競賽計劃交給工人討論補充修正。不做好這二點要走彎路，競賽發動不起來。

在組織上要健全基層工會以下組織，健全勞資協商會議，或成立以工會爲中心的日常領導生產運動的機構——生產競賽委員會。建立各種生產會議，調整各方關

工程器材講座

有色金屬之研究(續完)

——工程材料與機器附屬品常識講座之三——

王文翔

一三　錳(Manganese)

(一)錳的存在與性質　錳的化學符號是 Mn 。錳係以各種氧化物形態而存在於軟錳鑛、輝錳鑛、及各種岩石中。商品錳礦，含錳約四〇%；含錳成分再低者，須用電力熔解。錳的顏色爲銀白色，略帶紫光。質硬而脆，磁性很弱。傳電率如銀爲一〇〇，則錳爲一五・七五。比重爲七・四二。每立方吋重〇・二六八磅。錳受空氣的氧化，較鐵爲速；與水加熱，則生成氫氧。遇酸類卽溶解而成鹽。入鋼及他種金屬中，可除氧而生硬。

(二)錳的用途　錳鋼具有多種重要性質，非其他鋼料所能相比。錳靑銅是錳與銅的合金，銀靑銅 (Silver bronze) 是錳與鋁、鋅、銅的合金。氧化錳可充油漆的易乾料，並可作玻璃、磚瓦、及印染、棉布等的顏料。市面出售的鏡鐵、錳鐵、矽錳鐵、鏡銀 (Silver spiegel) 、及錳硼等，均爲在錳鋼及他種含錳合金內的攙錳材料。

(三)錳的產地　世界產錳，以蘇聯、印度、巴西爲最多，約佔世界總產量的八〇%，這三國常並稱爲世界三大產錳國。我國產錳的地方，已經發現的爲湖南湘潭（前由裕甡公司經營）及廣東欽州（前由裕欽公司經營）二處。此外，廣西和江西兩省，亦產錳礦。

一四　汞(Mercury or Quicksilver)

(一)汞的存在　汞亦名水銀，拉丁名詞是 Hydrasgyrum 化學符號是 Hg 。汞有天然游離存在於岩石中者，但現今所用的汞，多爲由辰砂 (Cinnabar) 鍛煉而得。

(二)汞的性質　汞爲白色而具有强光的液體金屬，凝固於華氏零下四〇度，沸點爲六六二度，比重爲一三・五九六。汞易溶於硝酸及熱硫酸中，鹽酸對它無溶解能力。純汞在常溫空氣中不生變化，但熱至相近沸點時，乃吸氧而成紅粉，稱爲氧化汞，亦名銀珠 (Vermilion) 。

(三)汞的用途　銀珠可充顏料，並可製珠紅油漆。其他化合物品，可配製各種醫藥。但汞的大宗用途，爲熔解金銀礦砂、製造寒暑表與玻璃鏡等。

(四)汞的產地　全世界每年產汞總量約爲四、〇〇〇公噸。產量最多的爲西班牙阿爾瑪丁（

係，規定一些工作制度。

這裏特別着重提及有關方法上的問題。

北洋、恆源的前期紅旗競賽是一種比產量、比質量、比清潔、比節約的紅旗優勝運動，採用了近乎賽跑淘汰制的作法，跑在前面可得紅旗。這種作法在運動初期（就廠本身來說）有它的積極意義與積極作用，就是在沒有定額的工廠在運動初期，比賽標準不易訂得適當時，按優勝辦法（得獎）比按超額辦法（得獎）不易出毛病，也易使競賽發動起來，而使產量、質量、清潔、節約都能迅速有力提高一步。然後找出合理定額訂出更合理標準，進行正規生產競賽，這已為恆源、北洋成功經驗所證實了的。

但是由於這種作法是低級形態，它不可避免帶來了缺點，就是缺乏羣衆性與經常性和在獎勵上帶有一定程度的不公平，分不出先進與落後。在缺乏羣衆性上，以兩廠細紗間為例來說：兩廠競賽的單位是排，每排有二三十人，只有自上而下訂的排的計劃，而沒有發動羣衆訂個人計劃，這樣，計劃沒有變成每個羣衆的，難免有一部份人鬆懈，總結成績時又以排為單位，這就模糊了這些鬆懈人的缺點。因此也就產生不易經常，因為在幾個競賽單位中得紅旗的只有優勝的兩個單位（他們訂得太少了太嚴了），其他幾個單位的羣衆如果連幾次爭不到紅旗，情緒就會低落下來。為什麼說獎勵不公平呢？因為在優勝組中的落後分子成績不好也得了獎，在非優勝組中的先進分子成績很好也得不着獎。有時非優勝組與優勝組之間，成績相差極微（都超過計劃）但是也因非優勝組得不着獎（這種得獎辦法可改變）。所以這種方式進行到一定時期（一二個月），就應當轉為訂計劃的超額得獎的比較具有羣衆性和經常性的方式較為妥當。兩種作法與小組領導都是密切相關的。

是否在運動初期，一定要經過一段「賽跑式」的競賽呢？這不一定，要看各廠的情形，如果估計競賽標準可以訂得有把握，那末一開始就採取「訂計劃超額式」也行。如果潛在的勞動生產率很大而又不平衡，那末一開始搞一下「賽跑式」並沒有壞處。

在掌握運動中，工會必須有步驟抓緊運動開展以後每一時期的中心環節，以主要的時間和力量來掌握。此種每一時期中心環節大致有下列幾點：

1.在運動展開之初，應抓緊：根據行政（指資方）

Almaden)，每年產千噸以上；其次為澳洲、蘇聯及美國。我國產未著名之地，為湖南、貴州兩省。

一五 鉬(Molybdenum)

（一）鉬的性質 鉬的化學符號是Mo。鉬與鎢、鉻、鈾同系，雖亦有含於鐵礦中者，但多由輝鉬礦熔解而得。質硬而韌，能鍛造，色白如銀。比重為一〇·二，熔點甚高，為華氏四、六二五度。抗張力強，輾輾的鉬料，每平方吋約二六〇、〇〇〇磅。鉬入鋼內，能除鋼中的氧，縮小鋼的顆粒，加強鋼的結晶組織，增進鋼的硬度和韌性，並使鋼受熱處理的溫度範圍寬廣。

（二）鉬的用途 建築所用的鉬鋼，常含鉬由〇·二五%至〇·七五%。鋼內含鉬〇·二%時，即可增加鋼的強度約二五%。鉬的化合物，可充瓷器的藍釉，和絲絹、羊毛、皮革等的染料。市售的鉬，有片狀、線狀、和藍色土粉等多樣形狀。

一六 鎳(Nickle)

（一）鎳的存在與性質 鎳的化學符號是Ni。鎳乃熔解砒鎳鑛、硫鎳鑛、矽鎳鑛、磁硫鐵鑛及矽鎂鎳鑛(Garnicrite)等而得。具銀白色，而有光輝，富於延性及展性，可以拉成細線，輾成薄片，略帶磁性，但熱至華氏六五〇度時則磁性退去。鎳的傳熱率及傳電率都很低，按銀為一〇〇，則鎳的傳熱率為一四·二，傳電率為一二·九。鎳在常溫空氣中不受氧化，故可鍍覆於其他金屬的表面，以防生銹。熱至紅熱程度時，則表面即結成灰綠色的氧化鎳，王水硝酸，溶鎳甚易；鹽酸和硫酸亦能緩慢溶解它。比重由八·三至九·二五，商品鎳平均為八·八。每立方吋重〇·三一八磅。熔點為華氏二、六四六度，但普通貨色常在二、五五〇至二、九〇〇度之間。抗張力冷軋材料，每平方吋在一〇〇、〇〇〇磅以上。

（二）鎳的用途 鎳的主要用途，為與銅、鋼、及他種金屬配製合金。配合銅鉾，可成日耳曼白銅(German silver)。配合黃金，可成白金(White gold)。又鋼內攙鎳，量雖極微，品質亦可遠優於單純碳鋼。含鎳量較高的鋼，多稱為特種鋼。含鎳的合金，計有下列多種，茲分述其要點如次：

（1）鎳鋼、鎳鉻鋼、鎳鉬鋼——含鎳由〇·五%至五%。分別鎳量高低，適於製造鋼甲鈑、構造鋼、鋼軌、齒輪、重要機件、軍用大礮、鐵路機車客車配件、及汽車飛機配件等。

（2）抗蝕鋼——含鎳由七%至三五%。

（3）鐵鎳合金——非磁性材料，含鎳由一〇%至二五%。低膨脹材料，含鎳由三五%至四五%，適於製造儀器及度量器用。磁性材料，含鎳由四五%至八〇%。

（4）鑄造鎳鋼——含鎳由一·四%至四%，適於鑄造機車車架、模子、及拖拉機的履帶等。

的生產計劃發動與幫助羣衆儘可能的訂出個人的最具體計劃。訂計劃應注意的是不求保證條件太多，但求保證條件不是空洞的口號，而是具體、能行、能檢查和能夠記錄的，以便核定成績。如「我保證不浪費原料」這就不具體，如「我保證每天回花不超過一磅」就具體了。當然在一般沒有基礎的工廠，一上來就要求「最小單位」「最具體」是不大可能的。目前看來訂計劃也有一個由粗到精、由大到小、由簡到繁的過程。

爲了了解這一點，以恆源爲例，看他們訂個人計劃是怎樣作的呢？

第一步、由廠方最高行政提出總的計劃，各車間行政再根據總的計劃訂出各車間的具體要求。

第二步、工會車間委員會議（工會），找老有經驗技術工人共同研究，行政上的具體要求是不是可以達到的，如可以，再公佈。

第三步、黨團員會議，由黨團員加以討論研究，保證圈頭提出小組的計劃來。

第四步、行政公佈過去生產記錄、浪費數字、作爲訂計劃的參考資料（這點很重要）。

第五步、小組長、車間委員聯席會議，訂出并通過各小組計劃。

第六步、車間全體大會，再說明訂計劃的意義，計劃如何訂法，把羣衆提出的問題，解決了或已有解決辦法的作一發表，然後分組討論小組計劃。

第七步、公佈小組計劃，計劃公佈以後，羣衆情緒立時高漲，紛紛提出個人保證條件，自己的計劃。例如細紗接頭工的個人計劃，除了保證亨司、皮輥花完成計劃外，還保證：1不開花、不搭頭、不堵頭。2不離弄堂、不泡茅房。3按時捻皮輥、揩羅拉。4同花分清。5地上紗管白花隨時拾起。6不用弧板，不留空錠。7夜班不睡覺，白班不白坐看等。

計劃一成爲羣衆的以後，就發生了無比的力量，生產又比以前提高一步。

2.計劃一經變爲羣衆的以後，即應抓住：協助行政建立檢查、紀錄、統計、公佈制度，通過各種生產會議、聯系制度、負責制度組織羣衆性的檢查監督。

3.運動到了一定階段，即應抓緊：表揚與獎勵。對這問題過去北洋是從超計劃的產量中提出百分之三點三，恆源是從盈利中提百分之十五作工人獎勵。分配的方

（5）鎳鑄鐵——含鎳由〇·五%至三%，適於鑄造汽車汽缸及活塞。

（6）日耳曼白銅——亦稱鎳銀（Nickle silver），含鎳由五%至三〇%，適於製造彈簧及鍍銀的底鈑等用。

（7）鋁鋅鎳合金——爲鑄模材料，含鎳由〇·五%至五%。

（8）鎳青銅——含鎳由〇·五%至五%，適於製造軸承之用。

（9）莫愛爾合金（Monel metal）含鎳七〇%，銅三〇%。

（10）鎳幣合金——含鎳二五%。

美國驗料學會（A.S.T.M.）的「鑄鎳標準規範書」所規定的品質，分爲電鎳（Electrolytic）、『×』沙鎳（『×』Shot）、A沙鎳（『A』Shot）、錠鎳（Ingot）等四種。電鎳適於配合品質最高的延性合金。『×』沙鎳，適於配製非鐵屬合金及高鎳合金鋼。錠鎳及A沙鎳兩種，純度較低，爲用平爐及電爐製煉低鎳合金鋼及配合含鎳鑄鐵等所常用。這四種鎳合金的成分，如下表所列：

元素	電鎳%	×沙鎳%	A沙鎳%	錠鎳%
鎳(不得低於)(及鈷)	99.50	98.90	97.75	98.50
硫(不得高於)	0.02	0.05	0.07	
碳(不得高於)	0.10	0.25	0.75	
鐵(不得高於)	0.25	0.60	0.90	

（三）鎳的產地與各項消費量 我國產鎳的地方，現在已知道的僅有貴州爐山一處。世界產鎳最多的國家是加拿大，其次是英國和德國。一九三七年鎳的總產量爲一一五·〇〇〇公噸，其中約八五%爲加拿大所產。

鎳的各項消費量（%），大致如下：

1. 製煉汽車配件用鎳鋼	二〇%	2. 製煉其他用途鎳鋼	二七%
3. 製煉日耳曼白銅	一二%	4. 輾輾及拉製各種鎳料	八%
5 電鍍用鎳	一〇%	6. 製煉莫愛爾合金	八%
7. 鎳鑄鐵	四%	8. 抗熱合金	五%
9. 其他鎳合金	六%		

一七 鉑(Platinum)

（一）鉑的存在與性質 鉑亦名白金，化學符號是Pt。鉑多係自然產，常與黃金、磁鐵及鈦（

法是比較初級的，沒有很好的經驗。據現在看獎勵的辦法以超額者一律按照超額等級得物質獎，優勝者並得精神獎兩種相結合的辦法爲宜。

4. 運動到了一定時期以後，必須抓緊：把羣衆在運動中創造的有關制度的成熟的經驗，用合同、公約方式肯定下來。如工作法、聯系合同、負責制、車間公約等。

此外，恆源、北洋在生產競賽上取得重大成就另有三條基本經驗。

第一、團結技術人員和老技術工，使他們在生產上起積極作用，這些人都是熟悉生產的，在生產上他們佔有非常重要地位，有主見。把他們組織在工會周圍，聽取他們的意見，豐富領導思想，供領導决策的參考，所以他們又把這條經驗叫做「組織專家、形成主見」。如北洋就把這些人組織在生產委員會的計劃研究股之內，在此股主持下，工程師、技術人員、技術工人與直接生產工人便能經常舉行會議研究，出主意想辦法，解决問題改進生產。恆源在生產會議上充分發揮了這些人的作用。

但必須注意有些老技術工人和技術人員，由於舊社會的影響是帶着一些缺點的，如驕傲自大看不起人以及固執守舊不求進取等，他們不像青年人那樣容易團結，但無論如何要下大力爭取他們，教育他們團結在工會周圍。

第二、黨團員和積極分子的核心作用和示範作用：恆源工會每推動一件工作，在「形成主見」之後，首先就由黨、團召開黨團員會議討論，保證執行。這樣通過黨、團員把領導主張傳達下去。把羣衆意見反映上來，也即把領導意見變成羣衆的意見，再吸收羣衆的意見修改補充。另黨團員則以他們的核心作用和模範作用來保證這些任務完成。例如甲班布廠黨員董妍斌、陳若鳳等經常碰頭，研究布廠生產問題，檢討與羣衆關係的缺點。黨員高秀蓉在訂小組計劃、個人計劃時起帶頭模範作用，又發動該組作清潔掃車工作，帶動了全區。黨員劉淑蕙幫助宋聯珍，宋聯珍泡茅房，給孩子吃完奶還要睡睡覺，劉幫他開車，耐心勸說，使宋漸漸轉變過來。此類事例很多。

第三、由點到面：集中力量突破一點取得經驗再搞全面的工作方法。如恆源以全廠來說，從紗布兩廠開始

Iridium）、銠（Rhodium）、鈀（Palladium）、鋨（Osmium）、釕（Ruthenium）等共存。顏色灰白而有光澤，延性較金、銀、銅、錫爲大。比重爲二一・四，熔點爲華氏三、一九〇度。爛火所成的貨品，其硬度爲四七號。鉑不爲鹼屬及多數酸類所侵，僅王水能溶解它。

（二）鉑的產地 鉑的大量產地爲蘇聯及哥倫比亞；加拿大及南亞非利加亦有出產，但產量不多。世界每年產鉑總量約爲一七〇、〇〇〇金衡兩。其中有一〇〇、〇〇〇兩左右爲蘇聯所產，並多係當地用土法精煉者，純度由九九・八%至九九・九%，銥由〇・〇五%至〇・一〇%。

（三）鉑的價格與用途 鉑係貴金屬之一，價格比黃金爲高。市售的鉑價，常以「金衡兩」爲單位，每立方吋重一一・二八金衡兩。

鉑的用途爲製造接電針（Electric contact points）、阻力線（Re sistance wires）、電熱偶（Thermo-couple wires）、磅秤標準砝碼、及化驗室用各種器皿等。純鉑的質地極軟，不能適用，常須與銥、鉢等，配製成合金。

一八 鉀(Potassium)

（一）鉀的存在與提取 鉀的拉丁名詞是Kalium，化學符號是K。鉀並無天然游離的，多存在於矽酸鹽、雲毋石、植物灰、碳酸鹽及海水所含氯化鉀中。現今所用的鉀，多爲以電解氯化鉀而得。

（二）鉀的性質 鉀爲銀色金屬，質地很軟，用刀可以切斷。比重爲〇・八六二，熔點很低，爲華氏一四六度，沸點爲一、三九四度。鉀在空氣中氧化很速，故必須浸入火油內而貯藏。

（三）鉀的用途 純鉀的用途很少。至於硬鋼焠火、鹽類加熱器（Salt bath）所用的氯化鉀（Potassium chloride）、硝酸鉀（Potassium nitrate）、以及軟鋼箱硬加碳用的氰化鉀（Potassium cyanide）等都是鉀的化合物。

十九 銀(Silver)

（一）銀的存在與性質 銀的拉丁名詞是Argentum，它的化學符號是Ag。銀有天然游離而存在的，亦有含於銅、鉛、鋅等鑛石中的；世界各地所產的銀，約有七〇%爲這類金屬的副產品。

銀是金屬中顏色最白的一種，磨擦之後，表面光滑。在尋常空氣中不受氧化；在含有硫質的空氣中，表面易汚銹而生硫化銀。銀能溶解於硝酸及熱硫酸中，而鹽酸和稀硫酸對銀則無溶解能力。除黃金以外，銀是金屬中延展性最大的，銀十五公分可拉成長六〇〇呎的細線，而銀箔亦有輾至〇・〇〇〇〇一吋的薄片者。銀的傳熱率和傳電率爲金屬中最高的一種，故金屬熱電傳導率的比較，常以銀一〇〇作爲標準或基數。傳熱率，銀與銅爲一〇〇比七四，銀與金爲一〇〇比五四。傳電率，銀與銅爲一〇〇比七五，銀與金爲一〇〇比七三。銀的比重爲一〇・五一至一〇・六二，平均爲一〇・五三。

，布廠又從二、三組開始，突破一點，一波又一波地向前推進。又如中紡一廠細紗間訂個人計劃時，起初大家都不會訂，就由工會集中力量，具體幫助一組訂出她們的個人計劃，寫了貼出來，別人一看就都懂得怎樣訂自己的個人計劃了。

三、搞好生產競賽的關鍵

搞好生產基本辦法是組織生產競賽，有生產的地方，就可以搞競賽，但我們並不主張所有工廠今天一下子都搞起生產競賽來，因爲決定這個工廠搞不搞競賽，和搞起競賽來以後搞得好不好，還有些重要條件和關鍵，因此一方面不要不顧具體情况草率發動生產競賽，但是也不是說等一切條件都齊備了才搞競賽，因爲許多條件都可以在運動中創造出來的。

這些重要關鍵有以下四個：第一、工會的組織領導。第二、工人的政治覺悟。第三、生產的發展與工人經濟利益相結合。第四、資方的積極性。這四個條件好，生產競賽就保證可以搞得好，成績大，否則生產競賽的成績也就差。這四個問題的關係非常密切，正確的組織領導就是善於處理：「提高工人的政治覺悟」、「使生產的發展與工人利益相結合」、「啓發資方的積極性」這三個問題的。而正確的組織領導又要從處理這三個問題中鍛鍊出來。工人的政治覺悟與工人的經濟利益二者是互相影響，互相提高。資本家的積極性又直接受工會組織領導和工人政治覺悟的影響。北洋、恆源的生產競賽所以有很大成績，其原因就在這四個條件比別的工廠優越。

四、生產競賽中必須注意的幾個問題

首先着重指出目前公營工廠在生產管理與制度上大大優越於私營工廠，要深刻認識這一基本情况。公營工廠經過解放後一年多的工作，一些官僚主義企業機構中所存在的舊制度或基本的或多少經過了改革，所以開展生產競賽阻力不大。私營工廠則不然，他們是在舊中國半封建半殖民地的社會裏，在十幾年的惡性通貨膨脹情况下生長起來，不少的企業帶有濃厚的封建性和投機性。與這些相稱的如像工資制度的不合理，管理制度上的落後，人事制度上的封建性等，今天仍然存在着成爲生產競賽的絆脚石，或限制生產充分發展。很明顯的我們

每立方吋重〇・三八磅。熔點爲華氏一、七六二度，抗張力爲每平方吋四一、〇〇〇磅。

(二)銀的用途 銀多用於製造貨幣、裝飾品、及飲食器皿。可以鍍覆於他種金屬的表面，並可與金、銅等配製成合金。

(三)銀的產地與產量 全世界每年銀的總產量約爲八、〇〇〇公噸。產銀最多的國家爲墨西哥、美國、加拿大、澳洲、德國。其中以墨西哥居第一位，佔世界總產量的三分之一；其次爲美國，約佔四分之一。

我國在東北淪陷時期，日人所經營的銀礦，遼東、吉林、熱河等省的產銀量：一九四一年爲二〇、八七四公噸，一九四二年爲二五、三九六公噸，一九四三年爲二四、〇四六公噸，一九四四年爲一九、二四八公噸。

二〇 鈉(Sodium)

(一)鈉的存在與性質 鈉的拉丁名詞是Natrium，它的化學符號是 Na。鈉爲鹼性金屬之一，成化合物或含於植物中；化合物以食鹽含鈉爲最多，植物以海草的成分爲最大。現今所用的鈉，多爲電解氫氧化鈉 (Sodiumhydroxide) 而得。

純鈉具銀白色，富有延性，比重爲〇・九七一，熔點爲華氏二〇四度。鈉在空氣中，氧化很速，必須存儲於不透空氣的器皿或火油中。

(二)鈉的用途 工業界應用得最多的是鈉鹽，可充銅與錫或他種易熔合金的除氧材料。又含錫九五%與鈉五%的合金一種，效用與燐錫 (Phosphor-tin) 相同。

二一 錫(Tin)

(一)錫的存在與性質 錫的拉丁名詞是 Stannum，它的化學符號是Sn。錫的天然存在者爲二氧化錫，即錫石；金礦中亦有存在者，但爲量無多。

錫爲具銀白色而略帶藍色光輝的金屬，這種藍色光輝的輕重，常以傾洩溫度的高低爲依歸；凡傾洩溫度過高的，則光色顯明，溫度過低的則光色淡暗。又錫中所含的鉛、砒、銻、鐵、鉍等，雖量極微，亦可減低錫的光澤。錫的比重，鑄錫爲七・二八，輾錫爲七・三〇，電錫由七・一四至七・一八。錫較鉛爲硬，較金爲軟，在常溫中可輾成〇・〇〇二吋的薄片，但溫度增高時則展性減低；溫度達華氏三九二度時則性質變脆，可以錘壓成碎塊及粉末。鐵入錫中，若爲量稍高，可使錫性硬脆。砒、銻、鉍如超過〇・五%時，則減低錫的延性；銅和鉛的含量在一%或二%時，可增進錫的硬度和延性，但減低了展性。鎢和鉬可使錫的性質難熔，硫可使錫性生脆，氧化低錫 (Stannous) 可減低錫的延性。鑄造時溫度過高過低，均可使錫性脆化。錫片彎曲折斷有聲，稱爲錫鳴；錫的質地愈好，則鳴

早已指出私營企業面臨着一個企業改造的問題。但是是不是說有了這些絆脚石就不能搞生產競賽？或是等待這些問題都解決，舊企業改造好了才來搞生產競賽？不是的，可以在生產運動中逐步加以合理改革。恆源等廠經驗證明，只有在生產運動中才能更鮮明地暴露舊企業中的缺點，用具體事實提供資方商量改革，資方有可能易於接受。但最好是抓住要害，掌握分寸。

第二、發動生產競賽必須遵守自願自覺原則，不僅要資方願意，還要徵求工人同意後才行，反對強迫和少數幹部搶先現象，勉強發動反而使生產遭受損失。在私營企業發動生產運動，更多注意技術安全，避免機器受損。不少資方怕生產競賽，就是怕把機器弄壞了。

第三、在私營工廠發動生產運動必須做到行政管理人員、技術人員與直接生產工人緊密結合，才能眞正發動起來。好好團結行政人員與技術人員，尤其是行政管理人員；由於種種原因不易一致發動起來，在私營工廠就不如公營工廠那樣上令下行易於貫澈，因此我們要眞誠地耐心地團結這些人。同時不要在生產運動中包辦代替他們的職務，要幫助他們行使職權，發揮他們積極性。

最後我們要認識到資方對生產競賽運動的認識、希望、要求、作法可能與工會的看法不一致，在運動中依靠工會的努力可逐漸靠近。總之在私營企業中的工會工作要耐心、謹愼，有分寸，需要大家努力鍛鍊與提高自已。（天津市總辦公室）（轉載七月廿六天津日報）

東北公營企業 推行集體合同的經驗

東化各地公營廠礦到今年四月初，簽訂集體合同的單位已有一百一十二個，包工合同二百一十八份。各地經驗證明：集體合同是貫澈公私兼顧政策的最好組織形式，也是工會面向生產的具體道路。它可以發動羣衆，組織羣衆，加強職工團結，加強整體觀念，加強和鞏固勞動紀律，以保證完成國家生產計劃；並可以明確行政與工會的分工和責任。

愈甚，但極純的錫則又不鳴。錫在常溫時不爲空氣所侵，紅熱時與氧化合成氧化錫，熱至華氏四五〇度時則熔解，至二・九〇〇度則沸騰。錫的傳熱及傳電率，按銀爲一〇〇，傳熱率錫爲一五，傳電率錫爲一三。

(二)錫的用途與錫塊成分 錫爲配合青銅、銲錫、白合金等的重要材料。用它鍍覆在鐵片的表面，可以防銹。市售塊錫約分兩種：一種是純度九八%，一種是九九・七五%。一九三六年間上海錫價，純度九九・五%的貨品，每公斤由銀洋三元零五分至三元五角四分。

(三)錫的產地 世界最著名的產錫地爲馬來羣島，其次爲玻利維亞，我國居第三位，大量產地爲雲南、湖南、兩廣等省，而以雲南爲最多，年產約七、〇〇〇噸。全世界每年產錫總量爲二一〇、〇〇〇公噸。美國每年須由國外購錫至少八〇、〇〇〇公噸，價值一億零四百餘萬美元。

二二 鈦(Titanium)

(一)鈦的存在 鈦的化學符號是Ti。含鈦的鑛物很多，但主要的商品鈦鑛，僅有金紅石及鈦鐵鑛兩種，含於金紅石中的爲氧化鈦。鈦的產量很大，但因分解困難，故常視爲稀有的金屬。

(二)鈦的性質 純鈦爲白色而有光輝，性質較鋼爲硬，可以割截玻璃。燒至紅熱程度，能鍛造，用養氣燒至華氏一、一一二度，則變爲氧化鈦。鈦的比重常在四・五至四・九之間。熔點極高，爲華氏三、四五二度，但在熔融銅內則熔解甚易。

(三)鈦的用途 鈦與氧、氫、碳的結合力都很强，攙入鋼內，可以除氧，並可製成合金鋼。與銅配合可製成鈦銅。鈦粉可充弧光燈的電極，及陶器、膠皮、油漆、漆布等的黃色顏料和白色顏料。

二三 鎢(Tungsten)

(一)鎢的提煉 鎢的拉丁名詞是 Wolfram ，它的的化學符號是W。鎢無天然游離者，商品鑛砂爲鎢錳鐵鑛及重石 (Scheelite) 等。現今所用的鎢，多爲由鎢錳鐵鑛熔解而得。初爲粉末，將粉末壓擠成棍狀，燒至華氏五、四三二至五、七九二度時，則變爲密實脆性的鎢棍；取這脆棍反覆燒錘，直至能延展而後止，則適用的貨品完成。

(二)鎢的性質 鎢爲重體金屬，比重爲一八・八，每立方吋重〇・六八磅。商品貨色含有雜質，且因製法不同，比重常由一九・三至二〇・二。熔點爲金屬中最高的，在華氏六、〇六〇度。硬度爲二九〇號。鎢的抗張力，亦爲金屬中最大的，鈑片每平方吋爲五〇〇、〇〇〇磅；〇・〇〇一四吋徑的細線爲五九〇、〇〇〇磅。鎢在空氣中不受氧化，且不爲普通酸類所侵蝕。

(三)鎢的用途 鎢的主要用途，爲製造鎢鋼及高速鋼。鎢線可作電燈泡內的白熱線，及測熱用的熱電偶；化合物可作染料。

訂立集體合同的條件

據東北各公營廠礦推行集體合同的經驗證明：凡是生產正常的廠礦，都可以訂立集體合同。但應注意做到下列三點：

（一）領導思想的一致。不少領導幹部認爲現在條件不成熟，譬如材料供給及幹部能力都還有問題；甚至有人認爲工人覺悟程度還不夠高；有的領導幹部認爲不需要合同，他們說：「我們不訂合同，也經常超過生產任務。」另外一種領導幹部的思想是「合同好就訂」，結果是爲訂合同而訂合同。因此，統一領導思想，是簽訂集體合同的先決條件。否則卽使簽訂了合同，也將多流於形式。

（二）必須建築在羣衆自覺的基礎上。訂立集體合同前，如果不能把合同的作用和意義耐心地反覆地講給工友聽，工友就會有許多顧慮。這些顧慮將變成阻撓簽訂集體合同的因素。

（三）健全工會的基層組織。工會如果不健全，不能對工人經常教育，不能爲工人解決問題，不能使工人眞正體會到自己主人翁的地位，合同就不能訂好。這時就需要以民主方式改選或補選工會委員，健全工會組織。

形式與內容

東北各地已有的集體合同包括全年集體合同、短期集體合同、包工合同、產業集體合同四種。

（一）全年集體合同，必須在生產定額、工資、工時等已比較確定的條件下才能簽訂。這種合同內容多，條件高，需要準備的時間也較多。在東北僅在旅大地區有這種合同。例如廣和機械工廠及光華燈泡工廠都是經過兩三個月的準備時間才簽訂。

（二）短期集體合同，一般多是一個月到一季，最多不超過六個月。這種合同適用於在生產計劃不甚週密、管理制度不甚完備、生產定額不甚精確的情況下簽訂。簽訂了短期集體合同以後，又多用聯系合同作保證，來彌補工種、工序互不啣接的缺點。短期合同可以根據着經驗和實際情況的發展，逐漸延長時間和充實內容。例如瀋陽機器三廠的合同，在去年九月份時，廠方保證事項中規定一條「認眞負責檢查質量」；十月份便改爲「嚴格地按照規定檢查成品、使樣板圖紙一致」；十一

（四）鎢的產地 世界產鎢的國家計有緬甸、葡萄牙、美國、澳洲、阿根廷及英國。我國於一九一五年亦發現鎢礦很多。一九三七年間曾產鎢砂一八、〇〇〇噸，遂佔世界產鎢的第一位。其鑛區分佈於湘、贛、粵三省之間。湖南的汝城、資興、臨武，宜章、常寧等縣，江西的崇義、大庾、南康、上猶等縣，以及廣東沿海各地，都是產鎢的主要區域。

全世界每年產鎢約三二、〇〇〇公噸，美國在一九三七年產鎢三、〇〇〇噸，由國外進口的約六、〇〇〇噸。

二四 釩(Vanadium)

（一）釩的存在與性質 釩的化學符號是V。釩爲金屬之一，常以微量存於各種礦物中，普通含釩最多的鑛爲硫釩礦、釩雲母、釩鈾鉀礦及褐釩鉛礦等。

釩的顏色是淡灰而帶銀色光彩，質脆，橫斷面呈結晶組織。比重由五·五至六·〇二。熔點爲華氏三二二六度。無磁性。傳熱率極低，如銀爲一〇〇，則釩僅爲五。釩在空氣中不受氧化，亦不爲鹽酸及稀硫酸所侵，但遇硝酸則溶解成藍色液體。

（二）釩的用途 釩很容易與他種金屬相混合，以少許的釩加入於銅或鋼內，可除氧而增加其硬度，故釩的主要用途在於配製釩銅、釩鋼、以及他種合金鋼料。釩鹽可以作染料，及陶器、玻璃等的顏料。

（三）釩的形狀和成分 市售的釩，多爲塊狀，純度由八五%至九五%。全世界每年產釩約二計、〇〇〇公噸。

二五 鋅(Zinc)

（一）鋅的存在與性質 鋅的化學符號是Zn無天然游離的，多由閃鋅礦和菱鋅礦提煉而得。

鋅的顏色爲藍白色，橫斷面呈六方長的體結晶。質硬於錫，而軟於銅，在常溫中質地極脆；熱至華氏三〇〇度則富有延性和展性，可拉成細線，輾成薄片。但溫度超過了四〇〇度，則脆性又增高，可碎爲粉末。

鋅在乾燥空氣中不生變化，觸潮濕空氣卽起氧化作用，表面生鹽基性薄膜，但這種薄膜能阻止空氣的繼續作用。故凡易於氧化的金屬物料，表面常用鋅來鍍覆。鋅的比重爲七·一四二，熔點爲華氏七八七度，沸點爲一、七〇六度。傳熱率（銀等於一〇〇）爲三六，傳電率二九·六。鋅的抗張力，鑄鋅每平方吋約爲五、〇〇〇磅，但可由四、〇〇〇磅至一四、〇〇〇磅。抗壓力每平方吋約爲二〇、〇〇〇磅。伸長率二吋長試料，由一二%至三八%。面積縮減率由二三%至五六%。爛火溫度，華氏爲一四〇度至三〇〇度；鑄物冷却後，收縮率爲每呎〇·三一二五吋。

、十二月份的合同又規定行政各科、股應負責保證事項及更具體的獎懲辦法。這種變化表示了責任已愈見明確、獎懲也愈具體。這樣的合同所起的監督與鼓勵的作用也就愈大。

（三）包工合同，適用於修建、恢復和搶修工程。包工合同中又可以分爲四種形式：一種是與短期集體合同基本上相同的，合同中人數多少和時間長短根據工程任務確定。一種是規定工資、工時、待遇和工人一般應履行及保證事項等問題，這種合同爲工人安心生產造成有利條件。一種是由工人自己負責管理，行政上僅供給材料和技術指導的包工合同。另一種就是集體計件形式。遼西合成煉油廠、本溪工程隊等單位都分別簽訂了以上各種形式的包工合同。

（四）產業集體合同是按一個產業單位自上而下的簽訂，各廠再根據總的合同，簽訂各廠的集體合同。當一個廠或礦難以完全解決本廠或礦的材料、運輸及獎勵等問題，而必須上級明確規定時，適於簽訂這種合同。目前簽訂產業合同還存在有困難，條件具備了以後也應試行，以便吸取經驗。

合同的內容應該強調以下幾點：

（一）關於生產任務的部分，應該將產量、質量、效率、成本、安全等項都規定在合同中，以免發生孤立或對立現象。

（二）在行政保證事項中，要根據實際情況，生產計劃，具體規定時間和負責人，很籠統的規定是不好的。假如不能執行或還沒有把握的事項可以不規定到合同裏去，但可能做到的勞動保護，集體福利，必須明確規定。通過集體合同，行政上要樹立長期建設和完整的經濟核算思想。

（三）在工會所保證的事項中，除保證完成與爭取超過生產任務、組織新紀錄運動以外，在目前應加強組織合理化建議，組織生產會議，技術學習，加強勞動紀律。

（四）關於獎懲部分，應該在以獎勵爲主的原則下，獎懲分明。非故意破壞的事故，未經法院判決，扣除工資不能超過該工友全月工資百分之三十。實行了超額獎勵、計件工資的工人，超過任務時不應再着重於個人物質獎勵。對職員和技術人員也應在合同中規定出一定的獎勵或表揚辦法。

（二）鋅的用途及成分　鋅的主要用途爲鍍覆鋼鐵器材，配製黃銅及他種合金。氧化鋅即鋅白（Zinc white），可製成鋅黏料（Zinc cement），用塡金屬及膠皮的缺陷，黏合玻璃及磁器等。又以氧化鋅配合的白塗油（White zinc paint），可保護鋼鐵的表面。鋅並無純粹貨品，鐵、鉛、錫、鎘都是其中常含的雜質。但是上等的鑄鋅，含鐵最多不得超過〇・〇五%。鉛雖爲鋅中不能避免的雜質，但配製黃銅的鋅，含鉛在一、五%以上者即不能使用。

美國驗料學會（A.S.T.M.）的「標準規範書」，將鋅塊分爲高級（High grade）、中級（Intermediate）、黃銅特用（Brass special）、以及西方原鋅（Prime western）等四種。其成分如下表所列：

種	類	鉛 不得超過%	鐵 不得超過%	鎘 不得超過%	鉛鐵鎘總數 不得超過%	鋅 %
A	高級	0.07	0.03	0.07	0.10	差數
B	中級	0.20	0.03	0.50	0.50	差數
C	黃銅特用	0.60	0.03	0.50	1.20	差數
D	西方原鋅	1.60	0.08			差數

註：ABC三級不得含鋁

高級鋅多用於配製拉線黃銅及高級合金，如錳青銅等，鍍覆抵抗劇烈彎曲的電報電話線，並鑄造精細物品。中級鋅可配製凡不需要最優品質的黃銅、青銅、及品質較好的鑄銅。黃銅特用鋅，可配製不需要黏性的合金。西方原鋅，可鍍覆於普通鋼鐵線及雜項物品的表面，並配製紅黃銅及自由割切的黃銅等。

（三）鋅品的形狀和成分　市售的鋅有鈑、片、條、線、棍、管、扁塊等狀。扁塊狀的常稱爲生鋅（Spelter），性極脆。品質較純的，斷面結晶，粗大光明。含鉛鐵較多的貨品，因鉛鐵比重較高，沉於下，斷面不但帶有渣脚，而且結晶變爲細粒。故鋅含鉛鐵成分的高低，極易由其斷面來判明。

（四）鋅的產地與產量　一九三七年世界產鋅總量爲一、七〇〇、〇〇〇噸。主要產地是爲美、德、比、波蘭、加拿大等國，美國產量約佔世界總產量的三分之一。

我國產鋅的數量亦多，著名產地爲湖南常寧縣的水口山和雲南的東川二處。水口山的鋅礦爲閃鋅礦，方鉛礦及少量的銅礦；閃鋅礦方鉛礦爲多，約爲二與一之比。平均鋅礦含鋅四〇%，鉛礦含鉛六六%。東川鋅礦係由東川礦務公司所經營，其礦石均爲碳酸鹽類；產量以鉛較多，鋅則次之。一九三六年的上海鋅價，純度九九・九五%的鋅塊，每公斤由銀洋三角六分至四角。

（五）總的生產任務和定額部分，如果是國家規定的，是不容許有爭論的，在合同上只能提出發動職工完成與超過國家計劃的辦法。非國家規定的標準定額，要介於先進與落後之間，防止過高過低的傾向。

保證合同的實現

集體合同簽訂了以後，黨、政、工、團和全體職工就應該團結一致，保證澈底實現。

（一）簽訂合同以後，行政要更好地依靠羣衆，發揚民主，使生產計劃符合客觀實際情況。生產計劃訂的好，就是保證集體合同的一個有力條件；相反，例如博克圖電務段六月份訂了計劃以後，在中途又改變了，結果使合同作廢。

（二）訂立聯系合同可以確保集體合同的實現。聯系合同應按照業務的需要來訂。例如牡丹江車站與電務及工務方面訂立聯系合同，工務提出保證道叉子滑床板密貼良好，尖端軌及基本鋼軌密貼；電務信號顯示正確，各種機件靈活；車站保證澈底清掃，不適合規定即時報告。訂立聯系合同後，一個月中消滅了全站的大小事故。

（三）工會應通過組織加強車間小組的工作，訂立車間小組個人計劃，根據個人和車間的工作範圍，分別作成保證條件，組與組、個人與個人之間展開生產競賽。

（四）深入檢查合同執行情形，發現缺點及時糾正。成立檢查委員會或檢查組，訂立定期檢查制度，發動羣衆檢查合同履行情況。檢查時必須嚴格認眞、養成對集體合同的嚴肅負責態度。檢查出了缺點應及時解決，對好的典型加以表揚，對壞的典型加以批評。

（五）合同必須經上級行政、上級工會及所在地勞動局批准。故意破壞合同的一方，應在羣衆中揭發批評，或報告上級處理，甚至請求勞動局仲裁。

集體合同訂立以後，工友們明確了生產計劃，有了奮鬥目標，就能普遍自覺地努力操作，以爭取超過生產任務。這一好處，長春煤氣廠廠長有了深刻的體會，他說：「訂集體合同以前，自己天天跑到發生爐去看，晚上也不放心，還要派股長去看，害怕產量低，質量不好。訂了集體合同以後，每一個工友都明確了自己的責任和自己努力的目標。集體合同把全體職工組織在完成生產計劃裏面，自己就可以從手工業式的監督中解放出來

工廠文藝

克羅辛里卡（續）

維拉・潘諾瓦著
徐克剛譯

前七章（載本刊一卷九期至二卷三期）提要

這是一部得過斯大林獎金的側重在各種典型人物描寫的工廠文藝作品。在這些典型人物中，有相當理想的工廠監督，有脾氣古怪而天才卓越的主任設計師，有由復員軍官轉業爲工人的青年，有不很健全的工廠委員會主席，有頑皮而其實很有希望的青年工人，有優秀的母親，也有意識不很健全的妻子。以前「里斯托巴德」、「母親」、「主任設計師」、「魯加辛同來了」、「烏斯但克金和托爾加」、「工廠底孩子們」、「勝利前夕」等七章，就是描寫了在衞國戰爭期間、這些男女老小的各式各樣的言行的。也許，我們能在這些人物中找到類似自己的典型也未可知。也許，在我們四周就有着這些典型人物吧。細細地研究了這篇作品，我們也許會得到很多可以有助於我們進步的東西的吧。

下面是本文的第八章。內容請讀者自己去領會吧。

——編者

諾娜的生日

今天是諾娜三十歲的生日。這天早晨她坐在鏡子跟前仔細的察看着她的面孔。她覺得自己的神色好得多了，因爲現在她可以有充分的時間睡眠了。一直到戰爭完結，她只睡過兩三次好覺，以致總是弄得疲憊不堪的。

從八月以後，廠裏的生產計劃又回復了原狀，人民又回復了每天八小時工作。一部分工人到補助農場裏去工作了，許多年青的學徒則回到了學校裏去。各處的房頂都已油漆一新，街道也都新舖過了。每天，人們都聽到什麼人又回家了，或者那個姑娘結婚了……一片和平氣象！

但是要使大家都安居樂業而不東搬西遷還得經過一段很長的時間。他們來來去去，從這兒搬到那兒——找尋着更好的東西，重新在一個完全停止了戰亂的地方定居下來。

主任設計師也走了。

他的離別是一個非常動人的場面。他把所有的設計師都叫了來。他靠着辦公桌站在他們跟前，樣子看來很小、甚至從夏天以來顯得更萎縮了。他說：「同志們，我要離開你們了，相信你們一定會像跟我在一起時一樣的繼續工作的……」這情形正像一個小學教師當他的學生升到中學去的時候向他們訓話的情形一樣。那些他所訓練出來的人，全都忘記了他平常的那種嚴厲與頑固，却只記得一件事情——他們叨了他多少光和他給了他們多少好處。他們一個挨一個的上來跟他握手，他則按照着俄羅斯人的習慣一個一個的吻了他們。他們爲這個老頭兒感到很難過。

他已到了很遠的地方去，到了南方，去用泥療方法醫治他的風濕病了。他想好好地長期住在那兒。他太太爲了傢具和什物還要回到這兒來。他的房間仍然鎖着，那些模型，電話和書都拿走了。他把他的圖書館送給了廠裏。設

，把主要精力放在計劃和考慮工廠全盤的重大問題。」

訂立集體合同不是沒有困難的，但一定能克服。例如瀋陽窰業總廠開始時曾失敗了三次，但他們沒有灰心，他們不斷研究、檢查、總結，現在已訂立了六個月的集體合同，在保證生產上起了很大的作用。現在簽訂集體合同的工作已提到工會生產工作的重要日程上來。還沒有簽訂合同的廠礦，工會應主動地與行政商議，與工人商議，爭取簽訂集體合同。已經簽訂了合同的廠礦，要加以檢查、總結，將合同內容逐漸豐富和提高，將訂合同的經驗加以推廣。

（東北總工會生產部、鄭鵬、馮影、李益、呂運泰）

（轉載七月廿六日人民日報）

介紹一些「典型的生產小組」

一 鄭世傑小組

資料室

阜新礦務局所屬總機廠，按照自己的具體情況，自六月十二日起，在車工股鄭世傑小組試點，推廣馬恆昌小組經驗，至六月底實行了十八天，獲得初步成績。

六月份該小組的產量，超過了預定計劃三一%。在產品的質量上，一、八四五件產品中，廢活已降到十件。車煤平輪廢活，由過去的八%降到一．一%。在效率上，由於經常開技術研究會，改造了工具和採用了新的操作方法，也提高了不少。如作地滾、地蓋，經在技術研究會上討論，做了個卡活的胎，並先打眼後車外圓，過去一點五工做三十個，現在一點六工能做一百個，提高了二一〇%。車煤、車輪不但質量提高了，每工的平均效率也達到了二十四個，超過定額的四一%。他們的特點，除了本組工友團結一致、互相幫助、學習馬恆昌小組的生產經驗外，還主動的和檢查員及鉗工聯繫，研究質量標準與各種產品的特性。

根據他們的經驗，推廣馬恆昌小組經驗時還須注意下列各點：（1）黨委、行政、工會領導上必須從各方面加強教育，及給予必要的支持。（2）行政給小組佈置工作必須及時，使他們在一項工作開始之前，能有討論研究的時間。（3）事先制定質量標準，使工友們有明確努力的目標。（4）儘量減少不必要的會議，使各

計部門移到了工廠管理部去。主任的位置至今還不曾派人來接替。

以後怎樣呢？以後的生產計劃，以及這個工廠在國家經濟中的地位怎樣呢？這是那些設計師們大家都在想着的問題：自然，他們都在急於要知道自己未來到底要做些什麼……

諾娜坐在那兒照着鏡子。

她是三十歲了……

六年前，她到了這個廠裏，當時她已在技術學校畢了業。她沒有給自己選擇這個職務　她是被派到這兒來的。這也沒有關係，只要她能夠開始那種她所渴望着的獨立生活就好了。

她一點經驗也沒有。她被派到了主任技師的部門工作。當她找尋宿舍時，有人告訴她維登涅耶夫家有一間頂樓在召租。她就前去看那房子（就是她現在所住的房子），並且馬上看上了它。剛剛請假在家的安得萊給她開了門。

這頂樓是一個舒適的，向陽的房間，你進去時要跑過一個小小的很黑的樓梯頭，那兒可放一個洗臉盆架和一隻打汽爐子。從窗子裏，她可以望到老宿舍和地平線上的一帶森林地。諾娜在一張舊式圈椅裏坐下來對自己說：「我願住在這兒。」瑪麗安娜來了，她們很快的就講好了條件：多少租金、多少柴火費、多少清潔費。「這是一個很好的地方，我要弄得乾乾淨淨的。」瑪麗安娜只用鼻子哼着。

諾娜不久就和這家人很熟了。瑪麗安娜在她工作去的時候，把樓上的房間打掃得乾乾淨淨的。這一年對於諾娜是傷腦筋的。這從主任技師問她的時候調始：

「你的畢業論文題目是什麼？」

「連桿。」

（事實上，她的畢業論文寫得非常出色，她已從許多最新式的工廠中探索過連桿學了。）

「你做過任何機器的設計工作嗎？」他問。

「是的，我們是有過這麼一課的，」她說。

他叫她裝一個在活塞上開窗廲的迴轉裝置。她做着這工作，使她惶恐萬狀，不管理論機械學也好，金屬學也好，機械各部分的課程也好，或者她在學校裏所學過的其他一切學科也好，在這兒竟一點用處都沒有。人們是應該明白并且能夠操縱那一種和她所作的最近似的裝置的。…… 可是她找不到這麼一個……

她跑到工業圖書館裏去，看了許多書…… 她找到了一本格侖海根的適當的圖樣，但是只有一張投影圖，因爲那本書是給有經驗的繪圖員用的。

諾娜把這本書帶回到辦公室裏，繪了三張投影圖。她隨卽作成了基礎。然後她開始考慮裝置了…… 她慢慢的了解了那裝置的一般形狀，可是那些東西的大小怎樣呢？它們相互間的關係又怎樣呢？她完全茫然不知。

在她對於這些東西的空間觀念都沒有的時候，她怎樣去決定那關係呢？……

她爲這事傷了一個星期的腦筋，才作成了那裝置和那些零件的圖樣。任何繪圖員是在兩天之內就能做好它的。

過了些時，她被叫到了工場裏去。

「認得這個嗎？」工頭柯洛科夫問她。他是一個正直、沉靜的人，有着一種一個老練工人所有的性情和乾燥無味的氣質。

個生產小組能有充分的時間研究技術、討論生產任務；把會議重點放在小組。

二　劉德珍小組

石景山發電廠，內有五個車間，劉德珍小組是汽機車間修理班的小組之一，是專門修理汽機各部的。在三月份，這小組百分之百的完成了生產任務。六月裏全廠簽訂了集體合同，這小組為了完成與超額完成合同上的任務，與別組挑了戰，後來又與全廠的各個檢修班、修理場、建設橋型運煤機的人們挑戰，使得六月份的產量超過計劃八二%。

劉德珍小組的工作經驗是這樣的：（1）質量檢查是一項最主要的工作，做完了每一件工作，都爭取行政上作質量的檢查。（2）堅持生產圖表制：生產圖表是監督生產最好的工具之一。生產圖表內容有：工作名稱、原定工數曲綫、每日實際工作曲綫及完成的百分數、估料、反工、按期完成、超額完成……及說明。(3)事先準備工具，合理組織勞動力：小組裏有了活兒先研究一下，這活兒應該怎樣做？需用多少人？要用那些工具？準備工作就緒後，再找人幹。（4）每一件工作都由小組研究提出改進的方法：他們在上班後十分鐘內，研究當天的工作，根據分工原則，每人都負有專責。並且提出對操作方法的改進。（5）細心檢查利用廢料，提出合理化建議。（6）開好生產會議：也就是他們本組的生產檢討會議，小組長自己先做檢討，對別人提出的意見也肯於接受。

三　龐家堡礦場採礦第五組

宣化龍烟鐵礦龐家堡礦場採礦第五組，因全組工友的努力和組長馬萬水的善於領導，自三月份起每月都能超額完成生產計劃，六月份更創造了全礦岩石巷道掘進的最高紀錄，取得了龐家堡先進生產小組的光榮稱號。

剛開始時，第五組的情形也並不好。全組四十個工人，除了組長馬萬水下過煤窰、採過鐵礦，是個老工人外，別人都是剛從農村來到礦山的生手，打眼放砲一點不熟練，全組工友的生產情緒又都不夠高。因之，一、二月份的生產任務沒能完成。三月初，全礦展開了生產評獎奪紅旗運動，第五組的工友們便投入了這一熱潮。

被全礦職工的生產熱潮鼓舞着，為了爭紅旗，小組

不，她不認得她的裝置，因為這裝置造得完全不同了，而且似乎大得多了。他們故意把它放到地板上，讓人看看這是多麼的可笑。

「要完成你這設計，還需要些額外工作呢」，柯洛科夫告訴她。

這是顯然的，那東西是完全不適於做小零件的。此外，它的樣子，也太大了。

「沒有關係，」柯洛科夫接着說，依舊保持着嚴肅的面容。「我看到過很多更壞的東西呢。」

一個工人說：

「只要你能不用圖樣作出一次來，你就不需要圖樣全都能作了。在你沒有把它確定之前，這可確是個難題！」

工人們可不需要這個。她那因錯誤而招致的奇恥大辱長期的苦惱着諾娜。

她從這事明白了只有從累積的技術經驗的基礎上，她才能夠作出一些新的東西來。她必須大膽的使用別人的設計，不必去創造每一個螺釘。一個好的設計師必須能夠用創造性的方法、利用前人已經做好的東西……諾娜注意着工人們和他們的許多設計；他們對於那些機械使用的進程當然快得多了。

要不斷的研究！每一部分都是一個值得研究的問題：墊圈要多厚呢？這東西得用螺絲帽釘住呢，還是用鉸鏈和彈簧夠呢？要多長多寬多厚呢？她問她的同志們說：

「為什麼你指出這些數字而不說別的呢？」

他們能說些什麼呢？多長多寬多厚，這些都是在設計師的腦子裏產生的，就像詩句生在詩人的腦子裏一樣。所以他們能說的只是：

「因為那些才是合適的。」

他們給了她許多幫助。經過了最初的不幸的實驗，她不再傲慢自負，而向他們去請教了。不管什麼時候對於什麼東西一有懷疑，她就跑到工業圖書館裏去，這圖書館她把它叫作她的救急站。

不久她開始能夠站得住了。她派到了作一個作齒輪用的零件的工作，這次工人們不再嘲笑她了。之後她打了一個作筒子的圖樣。

現在她跟那些較有經驗的人講話，不再感到拘束了。她還不及他們知道得多，可是他們也講同樣的話了。

「她是一個懷抱大志和渴望名譽的女孩，」老維登涅耶夫說。

一天早晨，她把她所作的主任設計師所發明的，這廠裏最新的東西——電鋸零件的圖樣送請主任設計師核閱。下班之後，他派人去找了諾娜來。

「我又畫錯了嗎？」她猜想。

那些日子，主任設計師的身體很好，他在廠裏的辦公室裏工作。她馬上走進辦公室去看他。

「請坐吧，」他說。「我想跟你談談你的未來。你好好的想過願意全心全意的搞工程事業嗎？」

「我不大明白你的意思，」她說。

「你對於機器怎樣看法呢？你把它看作是你生命史裏的一頁，還是把它當作終生事業看呢？」

她對他的這種誇張的話笑了起來。

「我沒有想過這個。」

長馬萬水積極耐心地教給新工友如何掌釬、打錘等採礦掘進技術。教的賣力教，學的用心學，沒有十天工夫就學會了。但是會打錘，釬子擱不對方向還是𨭌不下貨來，於是放砲後，馬萬水又領着大家看岩石所起的變化，教給大家石層怎樣變化，眼該怎麼打。這樣一來，便由放一槍砲𨭌二車石渣，增到能𨭌掉三車了。因爲開始教時就都按規矩來，工作位置與前後左右距離及拿釬打錘姿勢等都有一定標準，所以全組一直沒出過傷亡，而且幹起活來效率也高，如周萬山、張寶榮等一連氣可以打一個眼（深一．四尺）。

除積極學習技術、完成生產任務外，全組工友並能自覺的遵守勞動紀律。事先把工具都準備好，一拉笛馬上就到活地工作，從來沒遲到或早退過。工作態度正常，領班去不去都是一樣幹活，不像有的小組，領班來了便加勁幹一會，領班一走開便又浪蕩起來。有的小組發生夜班睡覺的現象，而第五組却始終沒發生過。

四　張義昌小組

瀋陽化工廠硬化油場精油部第二小組——張義昌小組，過去因爲沒有很好的制度，在工作中顯得十分混亂，三班互不聯繫，責任事故不斷發生，例如跑油的事故。四月初，化工廠掀起了學習馬恆昌小組的運動，張義昌團結了全組的五名工人，推進了以下幾項工作，以致連續超過生產任務，並且保證了質量，連得了兩次競賽紅旗。茲列舉其要點如下：

（1）建立專責制，明確分工：規定了王文剛負責水洗罐，李鴻德負責碱處理罐，張義昌負責白土處理罐等。每人專門負責一個地區，並建立了工作制度，防止了跑油事故。

（2）嚴格地執行交班檢查制度：上下兩班的工人，都按自己負責的工作崗位進行檢查，減少了事故的發生。

（3）定期舉行工作檢討會：小組每星期六開一次生活檢討會，會上互相檢討缺點，促進了大家的團結和工作上的互助；如過去刮濾布只是一個人刮，別人卽使閑着也不去幫助，現在大家都搶着去刮，節省了刮濾布的時間。又每星期三，與其他兩班開一次聯席會議，交流工作經驗、進行檢討批評。

（4）團結技術人員和建立清潔安全責任制。

「是騙！」他惱怒地說。「今天你表示了你的願望，明天你就要請生產假了。以後，孩子患了百日咳，染了痲疹，或者別的什麼病，於是接着你又要走了……這種情形我已經看得很多了！」

這些跟她有什麼關係呢？

「所以我要問問你是認眞的來幹這個工作呢，還是想幹什麼別的事情？」

「我想我對於自己職務的態度是夠認眞的了，」她冷靜的回答。

「那不是正確的說法！」他很快的抓住了她的話柄。「職務是對的！——但這不是正確的說法！像所有的藝術一樣，我們的工作要求我們像宗教信徒一樣的爲它服務。」

唔，她對於這看法準備同意他了。

「怎樣才算是一個眞正的設計師呢？他必須是一個金屬專家、一個機械師、一個模型師，和一個翻砂專家。他必須知道熱處理，電銲，各種工具——而且還得是個藝術家。他必須是個藝術家！沒有設計的科學，就像寫一部「戰爭與和平」這樣的巨著沒有一個方案一樣。我們的道路就是創造性的藝術的道路。」

他們的談話變得很有興趣了。

「藝術家，」主任設計師繼續說，「是一種有審美感的人。機械設計師也要有這種美感。對於我，比例形式與大小的判斷力都是必需的，就像它們對於拉斐爾一樣。」

諾娜想起她第一次的設計了……

「審美感必須予以發展，」設計師說。「這是跟着經驗而來的，不過有一個條件：那就是你得盡忠職守。我看到過你最近的工作。人家告訴我你進步得很快、並在職業上提高了。我正把你調到我這兒來工作。」

諾娜眼光向下的望着，沒有說什麼。

「你同意嗎？」最後他問道。

「這簡直是出於意料的，」她說。

「也許你更歡喜技術吧，是不是？」

當時她在技術部門工作已很習慣，而且還很重視她在那兒所得到的地位。……現在她得完全重新開始，獲得自己的立足點了，何況，因爲關於那位主任設計師有着很多的傳說，要跟他處得好是極其困難的呢。……

「你是不知道你自己的，」他說，「你有能力，你在我這兒工作，你的能力將得到發展。你有許多新的理想，而我是能夠提供給你所需要的最好的幫助的。現在你回去好好的想一下吧，明天你來回答我。」

第二天早晨，她打電話給主任設計師，告訴他，她已同意接受他的提議。

正在戰爭爆發之前，諾娜就處在這樣的情形中。

在戰時，關於每天的工作時間、休息日、以及各種職務等的平常想法，都有了根本的改變。白天不再分成小時，晚上不再是睡覺的意思。人民的生活力都已增加了十倍，他們過着最緊張的生活，聽着前線的消息，準備着接受不可避免的事故。和別的工程師一樣，諾娜工作在鑲配工場，幫着打掃軌道上的積雪，並且像其餘的人一樣，她把這事看成絕對必需的事情。鑲配程序和清除積雪都在晚上工作，白天她則是一個設計師，她的主任不是別人，就正是佛拉第米爾·伊波里托維奇，他乃是一個有着一種把什麼人的最後一點精力都絞了出來的驚人的能力的人……

新名詞略釋

交班合同

天津中紡三廠在生產競賽中，因爲班與班交替時的職責不明確，工人與工人、職員與職員間，常常鬧對立或發生爭執。紅五月競賽開始後，由於廣大工人提高自己的生產成績，贏得勝利的要求更爲迫切，交班矛盾也就更加尖銳。下班時，各班往往剩下的廢品很多，造成生產上普遍的浪費現象。其次，上班後生產工具和原料經常擺得很亂，許多車間要費一個鐘頭的時間去整理安置、掃車、或修理機器。這些情況曾造成部分工人不團結的現象。這些矛盾如果不解決，勢必影響生產競賽的順利進展。工人、職員內心裏都在要求解決這個問題，因此簽訂交班合同，就成了競賽中必須解決的中心環節。

經過了幹部會、車間委員會、職工小組會等的反覆討論，終於舉行了簽訂儀式，六月初合同開始實行。各車間之交班合同的內容要點，大致如下：（1）共同愛護機器、誰出了毛病就由誰負責修理，來不及修理時告訴對方；（2）車床上下掃除乾淨，提高質量；（3）不剩廢品殘品（如紗頭、殘布、同花等）反對浪費；（4）原料與工具的適當安排，保證使用順利，節省時間。

這些條件一般都很具體、扼要。此外，並規定了組長、技工及小工每人的詳細責任。早晨全體職工當面交班，晚上則在下班後由職員碰頭定時交班。並根據合同，制定交班登記卡片，每日填寫，推動了合同的執行。現在上班後，大家工作安心了，因此就能多出活，少出錯。進了車間，格外顯得乾淨，原料與工具都安排得很整齊，不像過去亂紛紛的。由於減少了不必要浪費的時間，雖然天氣轉熱，而工作效率卻大大提高了。

檢查記錄制度

天津中紡各廠，過去也有所謂檢查制度，但和羣衆脫了節，沒有什麼成績。那時，專門執行檢查任務的試訓部，每天雖派人檢查溫濕度、棉紗含水量、落紗時間等，但檢查以後只是向上級做個報告，工人全不知道，負責運轉的職員也不注意。因此，即使溫濕度、紗的水分不合標準，成品不合規格，也不能及時研究克服。

去年十一月以後，隨着生產競賽的開展，爲了有效的提高質量和評定競賽的成績，各廠都開始加強了檢查記錄的工作，但是缺點仍然很多。除了檢查的項目不夠具體、公佈成績不及時外，主要是沒有發動全體工人幫助。職員們往往檢查了工作，不給工人說就作了結論；因此，有時發現了毛病，工人推諉不承認。而且有許多工人對檢查工作的認識不夠，思想上存在着一些顧慮：認爲檢查只是添麻煩、找岔子。因此，有些工人每逢到職員來檢查時，常故意把有毛病的成品隱蔽。

工會針對上述情況，首先教育工人，克服思想上的障礙，使他們認識檢查工作在生產競賽中的重要作用。其次，又發動羣衆保證運轉職員及試訓部的檢查。此外

多少次諾娜離開他的辦公桌的時候，都是弄得脚踝腫脹，頸子因疲勞而酸痛的燃燒着的。

戰爭第二年的冬天，她奉命改良一架精煉燃料油分離器。按照有效的情形來說，每次進程需要經過三次循環；油在得到必需的結果之前得經過那機械三次。現在得減到兩次循環。對於這件工作，諾娜費了一個多月的時間。一再的試驗，結果都不滿意；這不是一件容易的工作。最後諾娜終於把它搞成了。

她完成最後的圖樣的時候，夜已經很深。同一晚上，這村子裏聽到了斯大林格勒勝利的廣播。她大大的鬆了一口氣。

雖然她已經很感疲倦，她可還不離開工廠；她不願意耽在家裏。她到了第二天五點鐘左右才回去。

這是一個靜寂的寒凍的夜，雪花飄飄，堆成了許多高高的雪堆。諾娜步行回家時，並不困倦，只是感覺着快活；快活着斯大林格勒的勝利和她自己的小小的成功。這兩種快活交流着。一種十分滿意的快感充滿了她底全身。

戰爭擴大了她的心胸，放寬了她的眼界。現在她必須逐一的想着廣大的地區，鉅大的物質價值，國家的命運了。不管什麼東西，現在再不能用極小的價值去估量，那數字已經達到千百億萬的數目了。他們思想的態度，在某種程度上，都已變成政治家了。

這是一件大事：人們都能向前展望着國家的未來了。因此而產生了——另一件光榮的事——獨立的意識。

他們正在修理機械，並且在依據機械化部門主任柴科亭所畫的圖樣開始重新建造鑄工場了。技術訓練的必要性被加強了。那些高度的熟練工人正在他們的職業中爭取最高的地位。……在什麼事情中，都有着希望的感覺。

監督去過莫斯科，回來了，顯然一無所得。這將是很有興趣的：知道那些大人物對於這個問題在說些什麼呢。

她決定要跟監督去講些話。他是他們中地位最高的人，他是應當提出這個問題的，彷彿這是他自己想出來的；他顯然是夠偉大的。她要把她自己的提案權奉獻給他，這是不費她什麼的，像世俗所說；她的得意乃在一些別的東西上面呢。

他是一個不太差的組織者，很看重人民所提出來的每一個新的計劃。工人們都對他抱着好感，把他看作是他們自己中間的一個，雖說他高居着堂堂的工兵和礮兵的少將階級。可是當他跟那個頭上包着頭巾的鄉下女人在一起走着的時候，他的樣子顯得多麼靜雅和樸素。這是他的母親，他們說，而他則正在到處領着她參觀。他把他的大部分時間消磨在工廠裏，在各工場裏巡視，他有一種用五個手指把一頭硬髮向後梳掠的習慣。他的態度是不大好的，他在路上碰到人常會連頭都不點一下。可是顯然的，他可一點也不粗暴。她記得有一次看到他躬着身子——一個大個兒躬着身子的樣子看來總是很可笑的——緊提着雙膝，正在注視着「新不列顛」自動機的結構，他的表情使她想起了一個小孩在考察着一個新玩具時的表情。

里斯托巴德正坐在書桌跟前看報。當他的客人進來的時候，他並未馬上抬起頭來，却再等幾秒鐘讀完了一篇論文。直到諾娜站到書桌跟前的時候，他才站起來，顯然不大願意的放下了報紙。他在平常的茄克下面穿着一件戰鬪斯的工人罩衫，領口上的頭一顆鈕扣鬆着。一般的印象並不特別令人尊敬。

「請坐，愛尼科娃同志。」

他或者叫過她的名字也說不定——工廠裏每一個人都是叫她諾娜‧塞基葉夫娜的。

「唔，有什麼好消息嗎？」

後，還發動並組織了全體工人相互間的檢查記錄運動（即一工序檢查前一工序的檢查制度）。檢查記錄制度的重要意義有三：（1）把行政檢查和工人自己的檢查結合起來，保證檢查記錄制度的貫徹。（2）根據經常檢查的結果，制訂一個簡單而具體的評分獎勵辦法（包括批評、表揚），使檢查內容和生產競賽內容密切結合起來，引導工人搞好生產。（3）及時用簡單易懂的圖表——如大字報、光榮牌等，公佈個人或小組的檢查結果，以促進工人的生產熱忱。

生產指示圖制度

石峴造紙廠，自今年三月份全面推行「生產指示圖」制度以來，產品的數量和質量都迅速提高了。到五、六月間，全廠所有主要生產車間的機械效能，都已超過了原來的設計能力。該廠獲得這種重大成就的主要原因，是由於去年年底初步實行了定額管理，然後又在這個基礎上學習了蘇聯的先進經驗，堅決實行了新的管理方法——生產指示圖制度。從此，根本上改變了過去頭痛醫頭腳痛醫腳的領導方法，而使整個生產眞正的進入了計劃化階段，充分的組織與發揮了人和機器潛在的工作能力。

要使生產指示圖能夠順利貫徹，指示圖本身的現實性與正確性是重要的先決條件，否則它就不能成爲全廠員工的最高工作指標。要使生產指示圖正確，首先要精確的計算全廠各部門的生產能力，正確的制訂各種定額，規定各種標準的工作方法，因爲這些是編制生產指示圖時最基本的依據。其次，必須在這個基礎上，掌握各車間實際運轉中所發生的各種複雜情況，再把各項定額、標準工作方法等，巧妙地組織到生產指示圖上，纔能使這圖具有現實性與正確性。

如果具有多面巧妙結合的生產指示圖，脫離了嚴格週密的專責制度，就等於建樓房於沙灘上。專責制要貫澈得好，首先要使各人有明確的職責，其次必須每天進行檢查，並確定「專責日誌」的辦法。此外如：規定每個工友在接班前二十分鐘必須到班；運轉開始後每隔兩小時檢查一次，並將檢查結果記入日誌；下班時必須向工長作簡要彙報等等。

車間是生產管理的基本單位，車間管理的好壞，對於生產指示圖的執行成績起着決定性作用。石峴造紙廠是從下列四方面來改進車間領導和加強車間管理的：（1）取消了廠｜科｜股｜班的領導關係，由廠長直接領導車間，其他任何組織與個人，都沒有直接指揮與命令車間的權利。廠長直接聽取各車間主任的彙報，解決車間所提出來的問題，佈置車間的工作。（2）各科直接派員到車間進行工作：計劃科派遣定額管理員，會計科派遣成本會計員，技術科派遣技術檢查員；機械部門派遣修理技工，負責車間機械的檢查、保全及修理工作。派上述人員直屬各派遣部門，但在車間工作時，都必須聽從車間主任的指導。（3）實行一長制的集中領導：車間主任是車間執行生產指示圖的負責人，其下設工長，直接領導各生產小組的工人工作；工長須聽從車間主任，

「我來跟你談談關於我們的生產遠景。」

他像平常一樣不在意的望着她。那麼她也跟其餘的人一樣嗎？天哪，最近曾有多少人來到這辦公室跟他談關於「我們的生產遠景」呵。他們每一個都有他自己的計劃，每一個人都熱烈的爲他自己所愛好的生產部門發言；有的看到了他夢想中的挖掘機，有的是愛好機械的精巧的改良者、想造成一種輕便的小機械，也有的爲了某些理由、愛好塑膠、建議如像肥皂碟、杯子和茶托之類的日用品由格魯希伏的工場來製造，這工場現在正可以用來製造這些東西。這個青年人也是來講關於肥皂碟子的嗎？

「格魯希佛工場目前不曾被有組織的予以利用。我們只給他們做些不需要什麼特別技巧的零件。」

你認爲這「我們」怎樣呢？「我們給他們」——這是她所說的嗎，嗯？

「現在，那工場並沒有它自己的計劃。但是在某種特別程序專業化之後，它就會有的，而對於整個工廠講，這的確是很重要的。」

她是在教他做什麼嗎？好像他自己一點都不知道似的。可是不，她必須在那兒坐下來告訴他應該做些什麼。

「我覺得現在最合理的事情是使格魯希佛的工場去做拖拉機的零件。……」

他眼中發出感覺有趣的光輝；阿哈；她眞是一個聰敏女人，想到了這樣一件事！這是一個不易答復的建議。

「唔，這正是我們現在在做的——我們正在分配大批拖拉機零件的定貨呢。可不是嗎？」他漠然的反對着說。

她搖搖頭。

「你知道，當然，我在想着的是把製造拖拉機的配件備品作爲一種永久業務，不僅把它當作時有時無的定貨來製造呢。」

他交叉着兩腿坐着，搖擺着脚。天下有許多事情是不能好好的大聲的說的。一個從事於工業的黨員是不能隨便說出這樣的話來的：「幹嗎儘把這些小事來纏我呢？」至少，對於肥皂碟他還可以說說，對於拖拉機零件可不能說了：一個農民，他對於拖拉機零件在戰後農業上的重要性也許比工廠裏的任何工程師都來得更明瞭呢。但在另一方面，爲什麼偏偏他的工廠不去製造那些漂亮型式的貨品而要來製造這些呢？也許這些可以委託給別的工廠去製造，而這杯子總該可以造得出來，如像他所希望的。於是他自己將製造各種在戰後幾年偉大建設工作中將佔決定性重要地位的機器了——像車床、挖掘機、電鋸（那時佛拉第米爾・伊波里托維奇的電鋸將被普遍採用了！）

這時諾娜正在繼續沉靜的說着她的意見，關於現在可以把格魯希佛的工場改裝爲製造拖拉機零件的意見。做這工作的時間和工人都有。所有的定貨是都能集中在格魯希佛的手裏的，這眞是非常容易做到的事，只要技術基礎能夠保證就行了。

辦公室裏的電話鈴聲響了起來。他拿起聽筒叫道：「你要什麼？過半個鐘頭再來吧……現在我忙着呢……」諾娜站起來預備走了。

「唔，這就是我應該說的。其餘的事留給你去考慮吧。你是知道的」，她在戴手套時，說。「人們不能只想着他給工廠所造成的鼎鼎大名。首先應予重視的事是國家的需要。你是知道我們的拖拉機廠戰後的狀況的……」

於是她向他說了幾句普通的冷淡的告別話，便出去了。可是他沉思着它們。他想到了因戰爭而荒蕪了的廣大的土地，想到了被燒掉了的穀倉，想到了荒廢的集體農場。「我們的女人都在哭着，可是她們必須駕起牛來去耕

的命令，工人須聽從工長的分配。（4）對於車間主任、技術員、工長及每個工人的工作，都按時、按分的予以具體規定，使生產指示圖的推行獲得了保證。

編後

根據讀者的反映，我們將從本期起簡化本刊的分欄辦法。因為許多讀者認為我們的「一月大事」尙能有助於大家對工業圈內若干重要問題的扼要了解，我們以後決定不再間斷，並即以之作為本刊的第一欄。第二欄為「論述欄」，專供大家發表高見或刊登介紹報導的文字。第三欄為「學習資料欄」，專載一般工業上的基本知識，以供工業圈內職工弟兄們作為學習資料之用。像本刊現有的兩個講座，我們就把它們劃入本欄。第四欄是把我們認為最有參考價値的一些資料列為「參考資料欄」，其中包括「時論」、「法規」、「總結文字」、「新名詞略釋」……等。第五欄為「工廠文藝欄」，則專載有參考價値的工廠文藝作品。這是我們總結了讀者的反映，並經總結了經驗而作的一個改革。從這個改革中，我們取消了比較對一般讀者少有用處的「分類動態」一欄。從下期起，我們將在「學習資料欄」內加入一個「材料管理講座」及「工廠巡禮」一類，以幫助職工弟兄們走上「多談些經濟」的道路，這是值得預告的。

在本期中，我們寫了八節「一月大事」，其中五節是屬於國內的，三節是屬於國際的。「論述欄」內的幾篇文字，有的是講成本會計的，有的是講工資問題的，有的是專講某種工業、某種工廠或某一工業問題的，都是一些專家學者或具有實際經驗者的寶貴意見或介紹報導文字，這裏，恕不一一介紹。在「參考資料」中，我們選用了兩篇經驗總結的文字，並選輯了一篇東西。這些文字中所涉及的問題，應該是現階段最有硏究或參考價値的問題。這裏，敬向各位寫稿人致謝！

最後，本刊在竭誠的希望着廣大讀者的寶貴意見，並望大家來為我們寫稿。

田，」——他媽媽的靜靜的聲音又在他的耳朵旁邊響起來了。到底，這女人給他的建議是很實際的，而且這也是一種黨的工作呵！他感到一種衝動——甚至移動了一下——想跑出去把她找囘來，把整個事情適當的公開的討論出一個結果來……於是他想到了更好的意見：雷布金馬上就要來找他談話了。

雷布金和烏斯但克金關了門長談了一次。

「我不明白你，」他說，「你個人的仇視使你對於一切事情都變成了盲目。」

「是的，可是你不知道個人的仇視總是有原因的嗎？」烏斯但克金抗辯着。

「你總不能希望每個人都是十全十美的完人吧。」

「他是這樣的一個個人主義者。」

「不，他不是一個個人主義者。你簡直不了解他。他是一個很可靠的人，」雷布金斷然的說。

「好的，你跟你的可靠的人打交道去吧，」烏斯但克金反譏着說。

「而且還是值得尊敬的。是一個天生的從事於眞正的、生動的建設工作的人呢。對於這樣的人，為了他們的較好的品質，你應該原諒他的小鈌點才對。」

「你認為那是些小鈌點嗎？」烏斯但克金問，抬起眼睛望着雷布金。

「你是對的——他所有的不是小鈌點。可是對於一個這樣的人，即使是主要的鈌點也是應該受到原諒的，人們應該努力好好的跟他相處。」

「我是在這個工廠長大起來的，」烏斯但克金用着抑止的聲音說。「那些老工人都記得我小時候，這麼高。當我走過那些新房子的時候，我看到他們便想起了他們所住那地方的從前情形來。我們到這兒來開拓的時候，我在這兒跑來跑去，並且就在這兒，我加入了共產主義青年團和黨。於是，瞧，一個新人出現了，把他自已高高地爬到了所有別人的上面。他一來就把我一脚踢開去：你別管閒事，他說，這不與你相干，這不是你的事情……由於完全的厚顏和自負，他造成了種種錯誤，多少別人都得因此而喫虧。你總還看到蔬菜分配將得到怎樣的結果吧。」

「將得到怎樣的結果呢？他們已在開始掘馬鈴薯了，他們正在把它藏到儲藏棚子裏去呢。」

「誰在掘呢？工人們自已呵！沒有人像他所說的給他派過些俘虜來幫忙，——那全是他自已的幻想。無論如何，東西總算堆積起來了；馬鈴薯可產得並不多，它們都生得很小。當它儲藏起來的時候，和平的好事來了，人民可以有時間來幫忙了，否則——會發生些什麼呢？監督會發現他的幾千公頃地都給弄得一團糟，是的——他簡直會弄得一團糟呢。」

雷布金坐着靜靜的聽着并且看着講話的人：烏斯但克金的面孔是疲倦的，他的兩頰凹陷着。……

「斐多爾·伊凡尼奇，」雷布金輕聲的問，「你家裏過得怎麼樣？情形不大好嗎？你什麼都看不對頭吧……」

烏斯但克金漲紅了臉。

「人都是最愛管閒事的，」他咕噥着。

「喂，等一下。聽我說。我以同志的身份問你，我可以給你做點使你快活點的事嗎——告訴我……」

「我什麼都不要。我會想辦法過下去的，」烏斯但克金把椅子推向後面，突然地跳了起來。「這就完了吧？」

「怎麼呢？」聽了雷布金關於那談話的報告後，里斯托巴德說。「你不能讓我單獨去對付烏斯但克金嗎？我在妨礙他的工作還是怎麼呢？你最好告訴我：如果我們把特種工場全部轉到製造拖拉機的配件備品，結果會怎樣呢？」

雷布金現着喫驚的神色，張着嘴想說話，但里斯托巴德止住了他：「等一下。這事我全知道。你先聽我說。」

他於是開始講着雷布金沒有來之前早就想好了的事情：因戰爭而變得荒涼的祖國的領土，被燒掉了的穀倉，荒廢了的集體農場……

上海科學技術雜誌聯合廣告

類別	雜誌名稱	編輯及發行者	地址	電話	售價
一般科學	科學	編輯 中國科學社 發行 中國科學公司	上海(18)陝西南路235號 上海(18)延安中路537號	72551 64545	基價三元
	科學大衆	編輯 科學大衆社 發行 民本出版公司	上海(0)博物院路137號	17971	基價三元
	科學時代	編輯 科學時代月刊社 發行 上海科協	上海(0)廣東路137號三樓	12163 15966	基價三元
	科學畫報	編輯 中國科學社 發行 中國科學公司	上海(18)陝西南路235號 上海(18)延安中路537號	72551 64545	基價三元
工程技術	工程建設	編輯 發行 工程建設社	上海(0)北蘇州路222號31室 上海(0)滇池路97號108室	46094 19352	基價四元
	化學世界	編輯 發行 中華化學工業會	上海(18)南昌路203號	71245	基價二元
	生產與技術	編輯 發行 中國技術協會	上海(5)黃浦路73號	45878	基價四元五角
	汽車和公路	編輯 發行 汽車和公路雜誌社	上海(0)滇池路97號108室	19352	基價四元
	電世界	編輯 發行 電世界社	上海(9)茂名北路303弄8號	38059	基價三元
	電信建設	編輯 發行 華東電信出版社	上海(5)天潼路峨嵋路口海岸電台內	46240—20	零售基價五元 訂閱基價四元
	機械製造	編輯 發行 機械製造工作者協會	上海(0)圓明園路169號209室	98827	基價四元
紡織染	染化	編輯 發行 中國染化工程學會	上海(9)澳門路150申新九廠 上海(0)江西路267號301室	39890 19022	基價三元
	紡織染工程	編輯中國紡織染工程研究所 發行中國紡織圖書雜誌社	上海(23)江寧路1243弄91號	34259	基價五元
	纖維工業	編輯 發行 纖維工業出版社	上海(23)澳門路660弄A7號 上海(27)餘姚路698號	34106 20632	基價四元
醫藥衛生	中華健康雜誌	編輯 發行 中華健康協會	上海(9)慈谿路29號	33378	人民幣3000元
	中華醫學雜誌	編輯 發行 中華醫學會	上海(9)慈谿路41號	39870	人民幣8400元
	婦嬰衛生	編輯 婦嬰衛生社 發行 大德出版社	上海(9)江寧路293號	35099	基價二元五角
	醫藥世界	編輯 發行 醫藥世界出版社	上海(23)愚園路67弄6號	33365	基價四元
	醫藥學	編輯 發行 醫藥學雜誌社	上海(0)北京東路266號2樓68室		基價三元五角
其他	大衆農業	編輯 大衆農業社 發行 民本出版公司	上海(0)博物院路131號	17971	基價三元
	中國工業	編輯 發行 中國工業月刊社	上海(5)長治路121號	45940	基價三元八角
	中國茶訊	編輯 中國茶訊社 發行 大衆書店	上海復旦大學筑莊14號 上海(13)延安東路3號	88047	基價二元
	中國菸草月刊	編輯 中國菸草月刊社 發行 上海捲烟工業公會	上海唐山路902號中華烟廠 上海(9)茂名北路昇平街50號	51270 34182	基價三元

上列基價照上海市出版業協議倍數發售

一九五〇年建設計劃的有力貢獻

大禾石棉瓦

是廠礦倉庫住宅最理想的建築材料

優點
省工程　省材料　建造快　經久用　防火患　避熱寒　可着色　不導電　能防空　又美觀

本廠產品種類

$2\frac{1'}{2}\times 7'$波形石棉瓦　　$2\frac{1}{2}\times 6'$波形石棉瓦

$2\frac{1'}{2}\times 3\frac{1'}{2}$波形石棉瓦　　$2\frac{1'}{2}\times 6'$平面石棉板

石棉水落管　　石棉橫水流

$10''\times 3'$石棉屋脊

（備有樣品及說明書函索即寄）

大禾實業工廠

廠址：閘北橫浜路六五一號

電話：（〇二）六〇四二四號

上海

中國紡織建設公司

各種出品

紗線　棉布　絨線　呢絨　蔴線　蔴袋　絹紡　內衣

經銷處

第一門市部　南京西路九九三—九九七號

第二門市部　金陵東路五二五—五二七號

中國國貨公司　南京東路三四一號

先施公司　南京東路六九〇號

新新公司　南京東路七二〇號

麗華公司　南京東路二八七號

登記證軍管會期字第三十七號
中國人民郵政登記認為第一類新聞紙類
代訂處：全國各地郵局

四明銀行
中國實業銀行
新華銀行
中國通商銀行
建業銀行

總行 分支行 辦事處
·辦理·

各種存款
·
各地滙款
·
一切銀行業務

外埠分支機構

蘇州 泰州 成都 杭州 昆明
無錫 南京 蚌埠 廈門 寧波
常熟 漢口 青島 福州 香港
南通 長沙 天津 汕頭
揚州 重慶 北京 廣州

外商

美隆洋行有限公司

A. P. PATTISON & CO.

Federal Incorporated U. S. A.

進口出口事業
代理國際航運

MERCHANTS & STEAMSHIP AGENTS

General Agents For: ISBRANDTSEN LINES

Regular Express Steamer and First Class Passenger Serivice to
the U.S. and Europe

SHANGHAI——TIENTSIN——KOREA——JAPAN——HONGKONG

Tientsin Office: 7, SUNGKIANG ROAD, PHONE 31831
Cable Address: "PATTISON TIENTSIN"